Comparativa: todos los volantes en el banco de pruebas

PCFUN

MAYO 2000

HARDWA... ...UEGOS

¡Exclusivo!

Nuevas tarjetas 3D
3dfx Voodoo 4&5

...nos juegos que huelen a azufre

...evil ...nside, ...essiah, ...oldier ...f Fortune...

Las últimas demos de juegos

- Klingon Academy
- Tomb Raider: Lost Artifacts
- Soldier of Fortune
- Evolva, Shogun
- Superbike 2000...
- y muchas megas de parches

- Drivers 3D
- Herramientas
- Sharewares
- Benchmarks
- Prácticas: el ambiente gótico

2 CD-ROM...

Cómo evitar las trampas

¡Exorciza tu PC!

Abusos, incompatibilidades, obsolescencia, virus, garantías, calidad, servicio, vendedores deshonestos

N°7 - MAYO 2000 - 895 Ptas./5,39 euros

00007

8 424094 001354

Poblado 5.932: HIPNOSIS.



PC FUN
C/. Mestre Nicolau, 23, entlo.
08021 Barcelona - España
Tel.: 932 418 100
Fax: 934 144 534
pcfun@freeway-esp.com
Editor
Franc Machado
Redactor Jefe
Alfonso Valle
avalle@freeway-esp.com
Director de las ediciones europeas
Stéphane Kauffmann
Secretaria de redacción
Carmen Vilaseca
cvilaseca@freeway-esp.com
Desarrollo CD-Rom
Ricard Carreras
rcarreras@freeway-esp.com
Redactor técnico
José Luis García
jlgarcia@freeway-esp.com
Colaboradores
Sergio Hernández, Xavi Marturet,
Tomás Pardo, José Antonio Serrano
Con nuestro especial agradecimiento a
Lorenzo Guerdero, Anaís, Bruno Gaznero,
Rolando Marianés, Enrique Sefrío,
David Xoquet
Ilustraciones
Rafa López
Jefe de producción
Guillermo Escudero
Jefe de maquetación
Juan José Barrantes
Maquetación
Carme Olivella, Juliana Peña
Traducciones
Elisenda Fornols, Erwan Moreau,
Zoraida de Torres
Publicidad
Javier Aunqué
jauque@freeway-esp.com
Secretaria de dirección
Mar Herranz
Responsable de suscripciones
Eva Santoveña
Jefe de facturación de publicidad
Miguel García
Jefe del Departamento de Envíos
Pere Giménez
Fotomecánica
Sirel
Impresión
Giesa-Rotographik-Tel.: 934 150 799
Distribución España
Dispaña-Tel.: 914 179 530
Depósito legal: 29722-99
Importador para Argentina
Cía. Española de Ediciones, S.A.
Distribuición en Argentina:
Capital: Huesca y Sanabria
Interior: D.G.P.
PC FUN es una marca comercial de
Freewav Media Press, filial del grupo editorial
FREEWAY EDICIONES
C/. Mestre Nicolau, 23, entlo.
08021 - Barcelona
Tel.: 932 418 100 - Fax: 934 144 534
Gerente
Christophe Bonicel
31/05/2000

Sumario 7



EDITO

El mundo de la informática puede llegar a ser muy divertido (como botón de muestra tan sólo tienes que ver alguna de las maravillosas locuras presentadas en el Cebit de este año, de las que te ofrecemos cumplida información en este número). Sin embargo, en algunos momentos puede convertirse en algo diabólicamente laberíntico. El objetivo de los que hacemos esta revista es arrojar una luz sobre el camino a través del mundo de los ordenadores, para que disfrutes con tu PC. Sin embargo, como te advertimos en las siguientes páginas, las fuerzas del Mal acechan fuera: establecimientos poco decorosos, virus por doquier o marketing en ocasiones turbio son sólo algunos ejemplos de las amenazas. Desde aquí siempre vamos a apostar por la diversión en la informática, porque somos de los que pensamos que los PCs han venido para hacernos las cosas más entretenidas y fáciles. Contamos contigo en esta batalla contra el Mal.

Alfonso Valle



Los volantes

Estos locos del volantes y sus extraños PCs: 16 volantes en el banco de pruebas



Juegos que huelen a azufre

¿Eres un jugador angelical o demoníaco? Messiah, The Devil Inside y nuestro juego-test te desvelan cuál será el devenir de tu alma...



Las manipulaciones de la imagen y el sonido

Voces diabólicas, metamorfosis... Protagoniza la bella y la bestia.

MAGAZINE

HARDWARE

OCIO

JUEGOS

CREACIÓN

PÁGINAS CD



Cartas Interactivas

LOS PELIGROS DE LA RED

Creo que vuestra revista es una de las mejores que hay en el mercado (por no decir la mejor). Los contenidos son muy buenos, los sharewares que ofrecéis son útiles y encima las demos son actuales, pero... falta una sección de programación (nadie es perfecto). Mi carta va referida a los juegos en modo Multijugador. Parece muy bonito, juegas con más gente, hablas... pero no comentáis que dicen (no estoy seguro) que si juegas en la Red, es muy fácil que el tío con quien estás jugando esté entrando en tu ordenador y te esté borrando ficheros útiles (como el Config.sys). De ahí mi pregunta: ¿hay una sección donde puedas jugar en modo Multijugador de forma segura?

Jose - E-mail

Respecto a la programación, tan sólo puedo responderte lo que ya le comentamos a otro lector el mes pasado: de momento, no está entre nuestras prioridades, lo que no quiere decir que a medio plazo incluyamos cosas en los CDs y le dediquemos algún artículo. No desesperes. Respondiendo a tu pregunta acerca del modo Multijugador, es cierto que hoy en día jugar en red presenta lo mejor y lo peor: por un lado, puedes llegar a disfrutar increíblemente de los juegos con contrincantes de todo el mundo, pero ¡ojo! Te arriesgas a enganchar cualquier virus por ahí fuera o, como muy bien dices tú, a abrirle la puerta de tu ordenador (y de tus datos personales) a un extraño. Direcciones completamente seguras no hay, ya que al compartir un juego en red con otra persona, siempre hay la remota posibilidad de que se introduzca en tu PC. De todas formas, que no cunda el pánico, ya que cuando la gente entra en red, lo único que busca es diversión. Lo más peligroso, en este sentido, son los e-mails con virus (o "puertas de entrada") *attachados* y las descargas incontroladas de Internet.

ARCHIVOS .DLL

Después de comprar **PC FUN** *nº 6, he visto que para ciertos programas son necesarios los siguientes archivos: Winnls.dll y Vbrjp200.dll, y no sé cómo obtenerlos. Les agradecería que me indicaran dónde se encuentran en el CD o, si no están en el mismo, dónde puedo conseguirlos.*

E-Mail anónimo

Siempre que un programa requiere una DLL (Dinamic Link Library), ésta se incluye en el CD, en la misma carpeta que el programa. En este caso concreto, la librería winnls puedes encontrarla en el CD 2 creacion\extras\toys\goddess entre otros, y la vbrjp200 está en creacion\extras\toys\sailortime, por ejemplo. No te vuelvas loco buscando y vete directamente a esas carpetas.

¡GASOLINA!

¡Sí señor! Por fin los moteros tenemos un juego que responde a nuestras expectativas sobre las máquinas de nuestros sueños. Recientemente me compré Superbike 2000 y desde que lo hice estoy absolutamente enganchado a este juego. Creo que es uno de los mejores simuladores de motos que se han hecho y los verdaderos aficionados (como es mi caso) apreciamos todo el curro que han hecho los creadores. Los domingos después de ver a Checa, Crivillé & Cia correr en el Campeonato del Mundo, me pongo a los mandos de mi PC y me pego una sobredosis de Superbike 2000. Esto sí que es velocidad y sensaciones a flor de piel.

Alfredo Peña - Jerez

Alfredo, aquí en la redacción nos peleamos por el fútbol, la música y por el helado de polluelo, pero hay una cosa en la que todos estamos de acuerdo: las motos nos encantan. Cuando nos ponemos a hablar de ellas, todo es paz y armonía. El rugir de los 500 c.c. es para nosotros música celestial. Dicho esto, tan sólo te responderemos que estamos contigo: *Superbike 2000* es un gran juego, está muy logrado, los gráficos son perfectos, la jugabilidad es accesible y la emoción no decrece en ningún momento. Y, por cierto, nosotros también nos ponemos a jugar como locos después de las carreras por la TV.

TRÁGICO SUCESO

Os escribo esta carta consternado por el trágico suceso ocurrido en Murcia, donde un adolescente presuntamente ha asesinado a su padre, su madre y su hermana. Me parece tristísimo que la mayoría de los medios de comunicación relacionen estas muertas con la supuesta influencia que un videojuego tuvo sobre el chico. ¿Cuándo vamos a darnos cuenta que ni la televisión, ni los videojuegos, ni cualquier otra cosa son por ELLOS MISMOS los causantes de la violencia en la sociedad?

Ramón - E-mail

Eso es algo que no hemos parado de repetir nosotros desde estas páginas. Cuando tienen lugar tragedias de este tipo, la mayoría de los medios de comunicación suelen colocar como cabezas de turco tal o cual película de TV, tal o cual juego o lo que sea. Sin embargo, nunca se escarba en las causas profundas de estos sucesos, que pueden llevar a alguien a cometer este tipo de atrocidades. Lo sentimos mucho, pero nunca, nunca un videojuego (que es pura fantasía) será más violento que cualquiera de las guerras que se muestran en los telediarios, ni que las situaciones sociales injustas que todos vemos a la vuelta de la esquina. Pretender acusar únicamente a un juego de este tipo de sucesos es pecar de una absoluta miopía o del sensacionalismo más burdo e irresponsable.

MOTORHEAD

Os escribo para preguntaros por un problema que me ha surgido con el juego completo del primer CD. Una vez instalado el juego Motorhead, al lanzarlo consigo ver el video de presentación, pero a su término se sale a Windows. Es decir, se instala, se ve el vídeo pero cuando debe cargar el juego, simplemente se sale a Windows. He mirado los requerimientos mínimos y recomendados, que vienen en el archivo .txt, y los cumplo perfectamente. He mirado la (escueta) parte de solución de problemas del mismo archivo de texto y no me aclara nada en absoluto. Os ruego, por favor, me escribáis contándome una posible solución a mi problema , ya que confieso que la revista me agrada y no quisiera tenerme que quedar sin jugar al Motorhead. Mi ordenador tiene las características aconsejadas por el editor.

Jesús C. Palomo - Jaén

Comprueba que no tengas programas residentes que dejen tu máquina exhausta. Si es así, desactívalos y prueba de nuevo. Para comprobar el rendimiento real, clica con el botón derecho del mouse en el icono "Mi PC" y elige "Propiedades". Cuando aparezca el cuadro de diálogo, pulsa la pestaña "Rendimiento" y comprueba que tengas disponibles un porcentaje alto de recursos del sistema. Actualiza los drivers de tu tarjeta de vídeo. Como última prueba, intenta jugar en el ordenador más potente de algún conocido para descartar un posible fallo del CD, en cuyo caso te enviaremos otro. Si después de todos estos intentos sigues sin poder jugar, ponte en contacto con Infogrames y explícales tu caso para ver si pueden ayudarte.

LINUXEROS

Con que a estos informáticos no les gusta Linux, ¿eh? Ya veo lo positivos que sois, y cuánto os gusta la informática... Desde luego vuestra revista

No dudes en enviarnos tus comentarios a pcfun@freeway-esp.com, o bien a Ediciones Freeway, Mestre Nicolau, 23, entlo - 08021 Barcelona.

es grandiosa en formato pero parca en contenido... recordad. Primero el contenido, luego la forma.
Ximo Serrano - E-mail

Compartimos tu interés por el mundo de Linux, aunque nos gustaría hacer un par de puntualizaciones al respecto. En primer lugar, no entramos ni entraremos nunca en la polémica de qué sistema operativo es mejor. En segundo lugar, **PC FUN** es una revista para usuarios domésticos y su contenido está orientado evidentemente a ellos. No creemos, como dices, que el contenido de la revista sea parco pues, uses Linux, Windows, OS/2 o cualquier otro Sistema Operativo que se te ocurra, éste siempre correrá sobre algo físico (hardware) y precisamente a ese tema dedicamos prácticamente media revista, sin olvidar la cobertura que ofrecemos de los SO más populares. En cuanto al resto, si buscas artículos de alto nivel técnico sobre Linux, evidentemente no los encontrarás en nuestras páginas pues, como hemos dicho, nuestros lectores son usuarios domésticos a los que en la medida de nuestras posibilidades, intentamos ayudar. ¿Quién sabe si alguno de ellos acabará enganchado a Linux algún día?

ENSALADA DE WINDOWS

Quisiera saber si debo desinstalar Windows95 para sustituirlo por W98, así como el paquete de Office97 por el Office2000. ¿Cuáles son los pasos para que la instalación sea satisfactoria y si estos cambios son, bajo su opinión, recomendables.
Alejandro - E-mail

Estamos ante la eterna pregunta: ¿Realmente utilizaré todos los avances que una nueva versión incorpora? En tu caso existen dos diferenciaciones muy claras. Por un lado, la actualización a Windows98 se puede considerar, puesto que la relación precio/mejoras vale la pena (el único pero vendría dado por la aparición de Windows2000 Profesional y por la salida, este próximo otoño, de Windows Millenium Edition, el verdadero sustituto de W98. Nuestro consejo es que si haces un uso 100% lúdico de tu ordenador, esperes a que salga WMillenium. De lo contrario, actualiza a W2000. En cuanto a Office, actualiza si haces un uso intensivo de la suite o si debes obligatoriamente compartir documentos con usuarios de la última versión. Si el uso es la carta o documento puntual de Word, no merece la pena la inversión.

¡Y ellos fueron los ganadores!



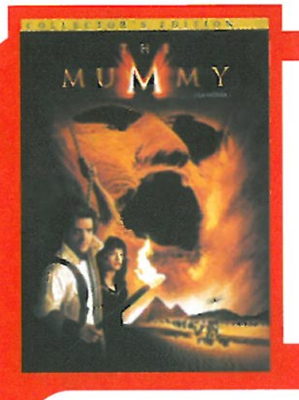
5 Batallas de la Historia

Alicia Conde Martínez - Granollers (Barcelona)
Jesús Ruiz Arranz - Hontoria (Segovia)
Anselmo de Mingo González - Madrid
Esther Castillo Bardají - Gondomar (Pontevedra)
Miguel Herrera Chacón - Castelldefels (Barcelona)



15 CleanSweep2000

Juan Antonio Pérez Carrilero - Alicante
José Mª Alcántara Colón - Cádiz
Juan Antonio Núñez Roa - Marbella (Málaga)
Juan Luis Fernández Borges - Los Realejos (Sta. Cruz de Tenerife)
Alejando Martín Rodríguez - Irún (Guipúzcoa)
Carlos Javier Serrano del Pino - Albacete
Miguel Angel García Campillo - Guadamar (Alicante)
Mónica Agüero Fernández - Madrid
Fco. Javier López Viana - Valencia
Francisco Valverde Galán - Murcia
Juan José Olivares Jiménez - Arocas (Las Palmas)
José Mero Giménez - Meliana (Valencia)
Oscar Bagur Martínez - Lleida
Andrés Sánchez Lucas - Parque de las Castillas (Guadalajara)
Alberto Martínez Alcócer - Antxabaleta (Guipúzcoa)



¡SORTEAMOS 5 DVDs!

Una maldición milenaria resucita en Egipto...
Estas son algunas de las palabras que describen esta película que sorteamos este mes. ¡No te la vayas a perder y participa en el sorteo! Te basta con rellenar este cupón y enviarlo a:

PC FUN
Concurso DVD - 7
Mestre Nicolau, 23, entlo.
08021 Barcelona

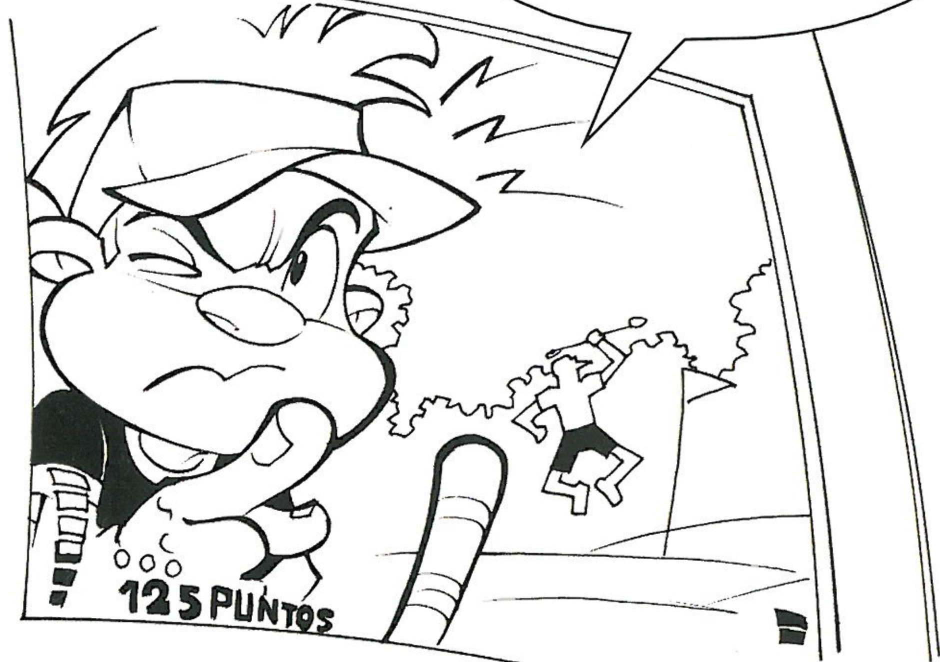
Nombre____________________

Dirección____________________

CP__________ Teléfono ____________

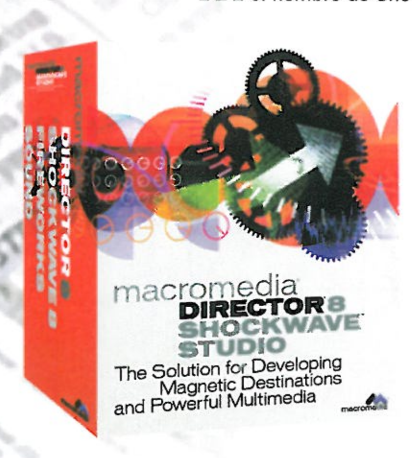
Deportistas informáticos

EL DEPORTE y la informática de consumo nunca han estado tan cerca como lo están en estos momentos. Numerosos deportistas de élite se están acercando a las grandes empresas del sector para promocionar sus productos o bien reforzar su imagen con un toque de "nueva era". Así, entre las últimas incorporaciones a este sector destacamos la colaboración entre el piloto de motos de 500 c.c. José Luis Cardoso y Beep Informática para la temporada 2000-2001. Y Microsoft no podía ser menos: la todopoderosa firma de Bill Gates ha fichado al prometedor golfista Sergio García para promocionar su juego de golf *Links 2000* y el área de juego Asociación de Golf Virtual (VGA, http://www.zone.com). Microsoft desarrollará *Links 2001* basándose en varios de los movimiento de Sergio García, además de participar en el Torneo VGA que permitirá a los golfistas de PC enfrentarse a "el Niño" a través de sus ordenadores. Y por si todo esto fuera poco, Sergio contará con la ayuda de los chicos de Microsoft para desarrollar su página oficial de Internet. ■



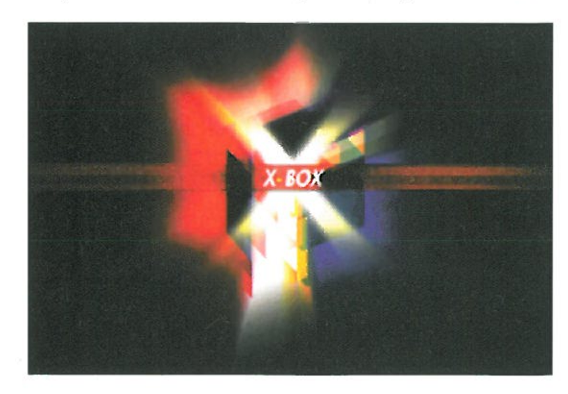
Director en el Web

MACROMEDIA lanza, para el Web, una versión de *Director 8*, bajo el nombre de *Shockwave Studio*. Le permitirá al novato realizar rápidamente un site interactivo. Te recordamos que *Director* es un programa de creación de interfaces multimedia destinadas básicamente a los soportes CD o DVD. ■

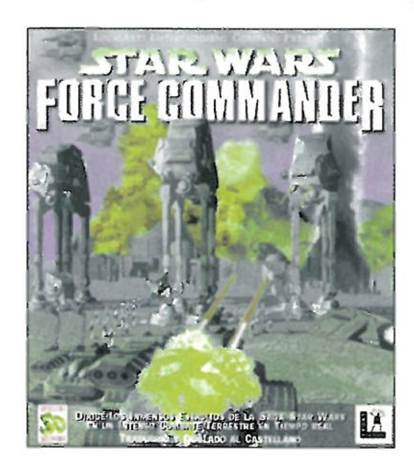


La caja de X

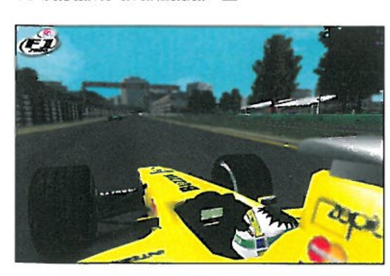
BUENO, ya está, Microsoft anunció oficialmente la salida de su consola, la X-Box. (¡Qué coincidencia! ¡Precisamente fue cuando salió la PlayStation 2!). Desde un punto de vista técnico, a priori, la X-Box aplasta a la nueva consola de Sony. Pasemos por alto los cuatro puertos de juego USB (que no es el mismo USB que conocemos actualmente) y el soporte Ethernet 100 Mb por segundo, que será compatible con el ADSL, el cable, el *broadcast* (hola, Web-TV) y admiremos los componentes previstos: un procesador x86 a 600 MHz (o incluso 700), una tarjeta gráfica NVIDIA (quizás la NV-25), 64 Mb de RAM, un disco duro de 8 GB, un lector de DVD 4x. ¡Casi ná! Resumiendo, un precioso PC disfrazado de consola. Tratándose de un producto nuevo, no de un upgrade, no está mal. Quizás sea más acertado esperar antes de comprar una PlayStation 2.... ■



¡Que la fuerza te acompañe!



¿NO HAS tenido bastante con el *Episodio Fantasma*? Pues mientras el señor George Lucas filma las otras dos partes de la trilogía de *La Guerra de las Galaxias*, ya está disponible el nuevo juego basado en la saga galáctica: *Star Wars: Force Commander*, de la mano de LucasArts (la factoría del mismo director) y Electronic Arts. Además, si, como nosotros, eres de los que preferían la maldad de Darth Vader antes que la bondad amanerada de los caballeros Jedi, mira por dónde, ahora también podrás dirigir a las fuerzas del Imperio Oscuro para derrotar a la Alianza Rebelde en esta batalla digital. Pero no te preocupes, si estabas en el bando de estos últimos, también podrás comandar los ejércitos rebeldes y plantar cara al Imperio Oscuro, aunque no nos negarás que tiene mucho más morbo ser malo. Por otro lado, Electronic Arts, también te permitirá competir en el Mundial de Fórmula 1 con *F1 2000*, el juego con el que podrás conducir los monoplazas Jaguar, Williams-BMW, etc. en los circuitos del campeonato y contra rivales que no te lo van a poner nada fácil, por obra y arte de una inteligencia artificial que, según dicen, es bastante avanzada. ■

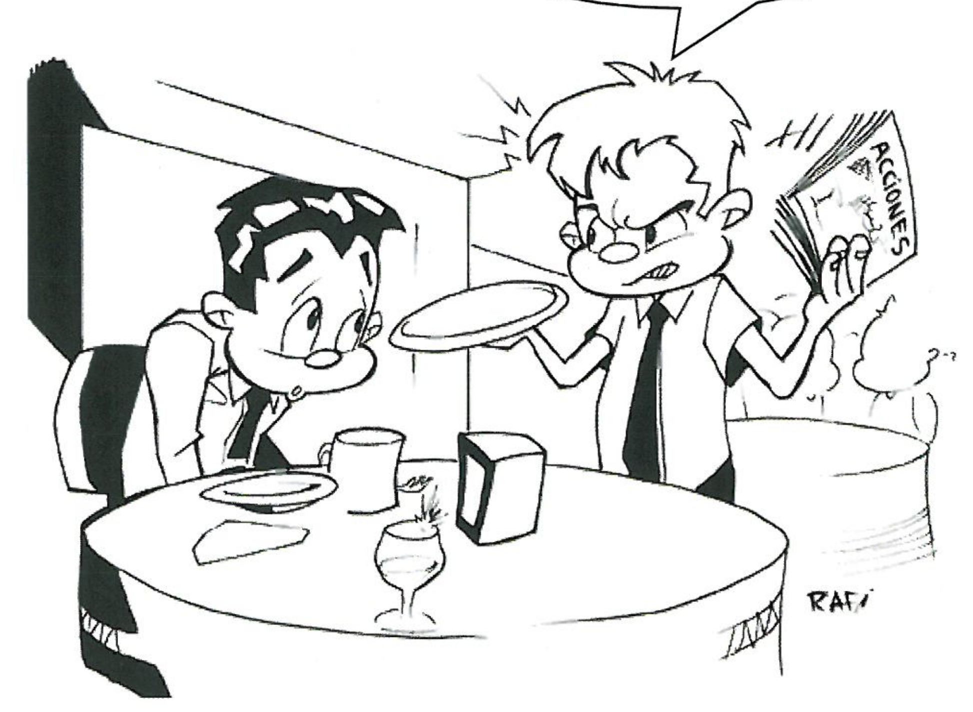


¿No quieres Picard? ¡Toma tres tazas!

ACTIVISION sigue rentabilizando sus licencias *Star Trek con Bridge Commander*, un juego de simulación espacial basado en *Star Trek: The Next Generation*, con el capitán calvo Picard (Patrick Stewart) y el androide Data (Brent Spiner), que pondrán su voz al servicio del juego. Además de los Ferengi, Klingons, Romulanos y demás individuos galácticos, el juego pondrá en escena a una nueva raza extraterrestre, que seguramente será hostil, dado que la finalidad del juego no es precisamente tomar el té en el hiperespacio. Al mando del desarrollo del producto está el estudio Totally Games, que no es ningún novato en eso de la simulación espacial basada en una licencia, puesto que ya ha firmado la mayor parte de los juegos de combate espacial de la saga *Star Wars* (*The Fighter, X-Wing VS Tie Fighter, X-Wing Alliance*) para LucasArts. ■

El Nasdaq español

EL PASADO día 10 de abril entró en funcionamiento en la Bolsa Española el Nuevo Mercado, una versión hispana del Nasdaq estadounidense, que agrupa los valores relacionados con empresas de tecnología que cotizan en bolsa. Sin embargo, la llegada del Nuevo Mercado se ha producido en un momento poco propicio, cuando las inversiones empiezan a recelar de algunas de las grandes empresas de Internet que están presentes en el parqué, como Terra o World On Line. El Nuevo Mercado opera junto al Ibex-35 (que agrupa los 35 valores más cotizados) e incluye a compañías como por ejemplo Terra, Sogecable, Amadeus o Zeltia. Este Nasdaq español plantea la oportunidad de realizar inversiones en uno de los sectores con mayores oportunidades, pero también con mayores riesgos. Ha llegado la hora de romper el cerdito o de buscar los ahorros guardados en el calcetín de la abuela para invertir, pero no te vayas a equivocar, que la cosa está muy complicada. ■



Errata

EN NUESTRO número anterior se nos coló un error en nuestra presentación de la tarjeta Creative Labs 3D Blaster GeForce 2. Decíamos que el Fill Rate era de 1.600 millones de píxels por segundos. En realidad, se trata de texels por segundo. El Fill Rate efectivo en píxels es, por lo tanto, de 800 millones de píxels por segundo. Por otra parte, el precio de PC Fútbol 2000 (pág. 19) no es de 3.500 pesetas, sino de 2.995. Lamentamos estos errores. ■

Rebajas de verano

SI, MÁS que moverse, tu mouse se arrastra y tu volante de juegos se desenrosca cuando giras, es hora de pensar en cambiar de material. Pues bien, Microsoft te lo pone fácil con su plan "Renove Hardware". Con esta iniciativa, podrás adquirir hasta el 30 de junio ratones, teclados y dispositivos de juegos a un precio muy atractivo. Por ejemplo, el ratón para ambidiestros Wheel Mouse (3.990 ptas)., el teclado Internet Keyboard (4.500 ptas.) o el gamepad SideWinder Freestyle Pro (5.990 ptas). ¡No esperes más, que se acaban! Rasca tus bolsillos, algo encontrarás. ■

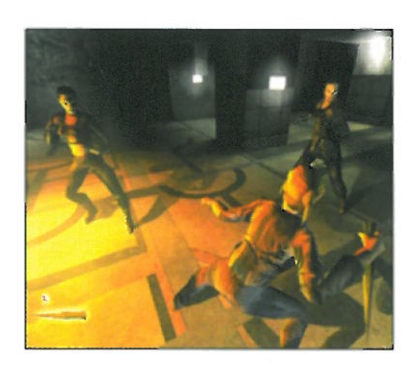


¡Y tú, ve grabando!

GRABAR un CD-R no es ningún problema. Bastan unos pocos minutos para hacer una copia gracias al 8x. Por contra, el CD-RW (regrabables) se habían quedado a la zaga. Sin embargo, aquellos que utilizan datos transitoriamente ganarían un valioso tiempo si pudieran grabar con más rapidez. Pues resulta que nuestros amigos de Yamaha acaban de sacar el primer 8x 8x 24x. Ahora ya podrás grabar tus CD-RWs en menos de 10 minutos. Para esta operación te harán falta soportes de alto rendimiento. Y, mira por dónde, Ricoh y Mitsubishi acaban de sacar unos. La nueva grabadora estará disponible en IDE, SCSI 3 y, dentro de unos meses, en Firewire. ■



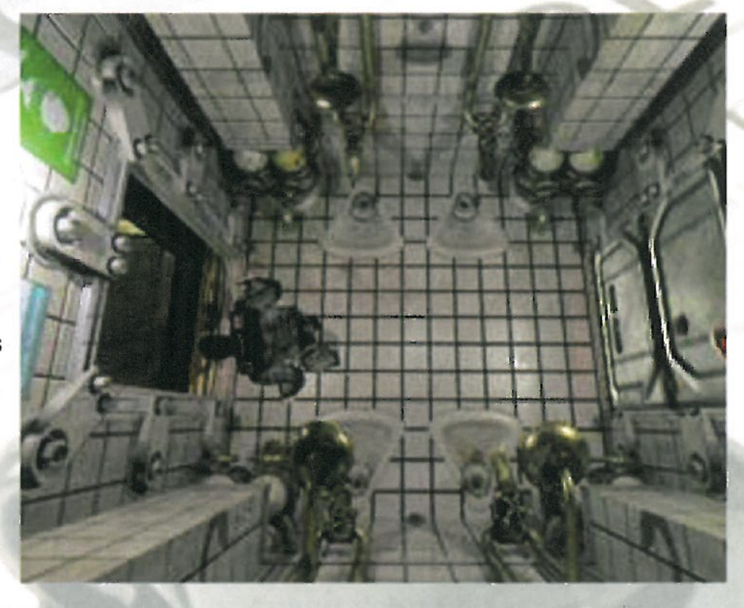
Un juego piadoso



FOX INTERACTIVE acaba se anunciar el desarrollo de un juego inspirado en la serie *Buffy contra los vampiros*, un juego de acción-aventura en 3D donde los jugadores podrán encarnar con la cabeza alta a la encantadora Buffy cazando a chupasangres y demás criaturas fantásticas. La idea es atractiva, y esperamos que el juego consiga dosificar la mezcla de acción, de humor y de sorna. Además, preferimos a Buffy antes que a Lara Croft... ■

¿Marcianos góticos?

PUES sí. No es que los habitantes del Planeta Rojo empiecen a escuchar a Marilyn Manson ni a Sisters of Mercy, sino que es el nuevo título de Take 2 y Proein, que recupera la mejor tradición de *Aliens* para los videojuegos. El argumento promete: año 2019, un equipo de tres investigadores llega a la base Vita, situada en Marte, donde deben establecer que pasó con la misión terrestre con la que perdieron conexión un año antes. El juego promete ser una combinación de terror y acción en plena galaxia y te





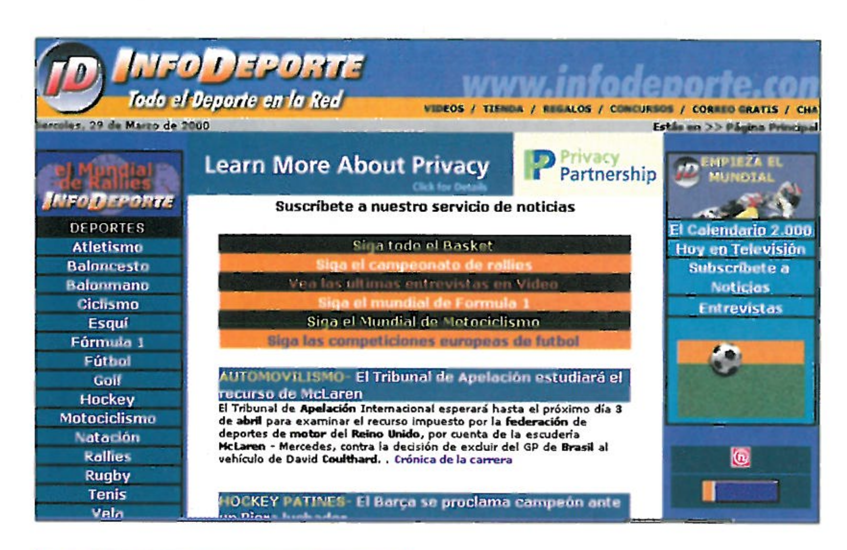
enfrentará no sólo a una bacteria alienígena, sino también a un espíritu de origen desconocido. ¿Estarás preparado para salir vivo de esta terrible misión? Y sí, la ambientanción será muy, pero que muy gótica. Teniendo en cuenta que algunos de los miembros del equipo de desarrolladores habían trabajado en títulos como *Night Breed* o *Dark Omen*, ¿qué esperabas? ■

Nota aclaratoria de Zoltrix

HEMOS detectado que en las últimas semanas están apareciendo en el mercado "supuestos" módem Zoltrix externos en versión Bluefighter, los cuales tienen precios que están totalmente fuera de margen. (...) Los módems versión NETCLIC fueron diseñados con la característica de cautividad y acceso único a Internet a través de los nodos NETCLIC. Cualquier intento de funcionamiento del módem bajo otras condiciones no lo cubre la garantía. ZOLTRIX

Y tú, ¿qué deporte practicas?

TU PASIÓN es el deporte, pero sin sudar. Eres de los que son capaces de levantarse un domingo a las 6 de la mañana para ver el Gran Premio de Motociclismo disputado en Montmeló o de quedarte un miércoles hasta las 2 de la madrugada para ver cómo quedan las semifinales de la Champions League. Pero ¡que no te busquen un sábado temprano para ir a correr! Pues nada, si con la televisión no tienes suficiente, completa tu vicio con **Infodeporte**, un auténtico portal deportivo que abarca todas las disciplinas (fútbol, básquet, natación...) con una especial cobertura de las noticias de última hora, una sección de links y un apartado en el que se nos informa de la hora y el canal de TV en el que podemos continuar con nuestra pasión. Con este site podremos pasar de la televisión a Internet y... vuelta a empezar. ■



NOMBRE DEL SITE
Infodeporte
DIRECCIÓN
www.infodeporte.com

Amor y odio

ESTA es la cara B del web que hemos comentado unas líneas antes. *El fútbol te deja sin vida social: cuando llegan los Mundiales o la Eurocopa, no verás a ningún amigo. Salvo que pongas tu televisión (y tu nevera) a su disposición.* Si compartes esta afirmación, deberías entrar en este sitio electrónico sin esperar ni un minuto. **Futbología** te permitirá dejar constancia de tu animadversión hacia el denominado "deporte rey" o leer las 13 razones por las cuales debe odiarse todo lo relacionado con 22 tíos corriendo detrás de un esférico. Aquí, en la redacción, estamos divididos respecto a nuestra pasión (amor-odio) hacia el fútbol. Y tú, ¿de qué bando eres? ■

NOMBRE DEL SITE
Futbología
DIRECCIÓN
www.futbologia.com

Un site de perdición



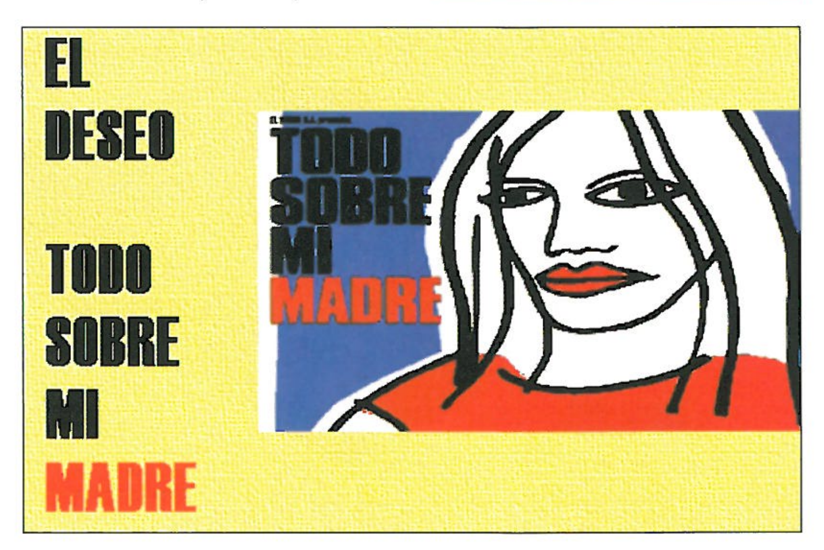
BUENO, te lo volvemos a recordar. Esta revista es *fun*, es decir, divertida. Así que para contribuir al buen humor y a la diversión, te sugerimos que visites **Juerga**, un site para las aves nocturnas que gustan de disfrutar de los placeres de la noche. Aquí podrás encontrar una jugosa selección de bares y restaurantes, locales de copas, agenda de conciertos y guías de los locales más *in*, especialmente dirigidos al público más joven. Pero los creadores de **Juerga** demuestran que bajo la apariencia desenfadada de este web se encuentra un proyecto serio y meticuloso, que te permite incluso planificar tus salidas nocturnas en caso de estar en el extranjero o montar fiestas específicamente destinadas a universitarios. Así que a divertirse tocan. ■

NOMBRE DEL SITE
Juerga
DIRECCIÓN
www.juerga.com

Todo sobre TODO SOBRE MI MADRE

LA PÁGINA en sí no es gran cosa, pero bueno tampoco se gana un Oscar cada día. Así que, como nosotros somos un poco oportunistas y nos subimos siempre al carro ganador, también rendimos nuestro particular homenaje a la película de Almodóvar *Todo sobre mi madre* (*All about my mother*, en versión Banderas), que ha conseguido para nuestro cine una de esas estatuillas tan preciadas por todos los cineastas. En el site encontrarás la composición del equipo que hizo la película y algún fragmento de texto sobre el film, pero poca cosa más. Pero aun así, ¡qué diablos! ¡Un Oscar es un Oscar! ■

NOMBRE DEL SITE
El Deseo
DIRECCIÓN
www.eldeseo.es/Todo.html



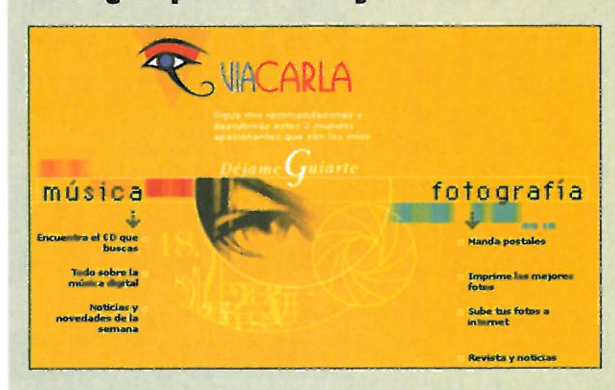
La guerra de los PC-eros y los MAC-eros

BAJO este título tan explícito se oculta un web que alberga uno de los conflictos que más ríos de tinta ha hecho correr: la batalla entre el PC y Macintosh.
En **La Guerra o la Paz** tienes un completo surtido de información sobre estos dos mundos informáticos que luchan por establecer su hegemonía sobre el otro, como si de una batalla entre el Bien y el Mal se tratara.
Los apartados más interesantes de este website son los comentarios de especialistas y, sobre todo, el dedicado al "choque de opiniones", en el que usuarios de uno y otro sistema despotrican sin cortapisas contra el rival como si se tratase del mismísimo Diablo. Además, también tienes una sección de descargas, tanto para Mac como para PC. Nosotros, evidentemente, lo tenemos muy claro en esta guerra, aunque nuestros compañeros herejes de maquetación no opinen lo mismo. Aquí tienes material para ayudarte a decidir. ■



NOMBRE DEL SITE
La Guerra o la Paz
DIRECCIÓN
http://virtual. fortunecity.es/tecnologia/100/

Un regalo para la vista y los oídos



Nosotros somos unos fanáticos de los juegos y del hardware, pero como también tenemos nuestro corazoncito, durante nuestro tiempo libre nos dedicamos a navegar por los websites que mejores platos musicales y de imagen nos ofrecen. Y con **ViaCarla**, este web de nombre exótico, hemos quedado gratamente sorprendidos: un archivo de miles de discos de todos los géneros para encontrar lo que buscas, la posibilidad de escuchar samples de audio de los últimos éxitos, de acceder a un repertorio de más de 8.000 fotos con acceso libre o de crearte un álbum de fotos digital. Estas son algunas de las alternativas que te ofrece **ViaCarla**. Desde luego, esto es un auténtico portal de la imagen y el sonido, en el que podrás disfrutar viendo, escuchando y haciendo un montón de cosas. La próxima tarde libre que tengamos, ya sabemos a qué la vamos a dedicar: ¡Yupi!
www.viacarla.com

In-Fusio



Tal y como te informamos en este mismo número, el CeBIT ha puesto en evidencia que lo inalámbrico y lo portátil molan mucho. Una de las pruebas de esta afirmación es la proliferación de empresas que distribuyen juegos a través de la Red. Una de las últimas en aparecer es **In-Fusio**, que durante los próximos meses desarrollará animación y juegos a través de la tecnología WAP. Además, acaban de firmar un acuerdo con France Telecom (la Telefónica francesa, para entendernos), una alianza que, entre cosas, promocionará las competiciones on line. ¡Pues a competir se ha dicho, y a dejar bien alto el pabellón español!
www.in-fusio.com

Confederación

Half Life, *Quake III* o *Age of Empires II*. Si estos nombres son para ti de una importancia capital, tu lugar en Internet es **Confederación**, el mejor sitio sin duda alguna para todos aquellos que quieran disfrutar de una buena partida en red de los títulos mencionados *ut supra* (¿has visto qué cultura la nuestra? Eso, en términos legales, quiere decir: más arriba) y muchos más. En el site tienes a tu disposición una zona de juegos en red dividida por salas, correspondiendo cada una a una parte del país, un foro en el que expresar tus opiniones, una sección con noticias sobre los encuentros que organizan los jugadores e incluso un concurso, en el que tendrás que competir con otros rivales para conseguir el primero premio. Muchos la definen como una de las mejores páginas hispanas de juegos en red y no están equivocados.
www.confederacion.com

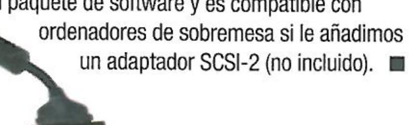
Compras para todos

No son productos de PC FUN. Pero son útiles o no, divertidos o no, prácticos o no. Los hemos buscado y te decimos dónde encontrarlos.

Por Xavi Marturet

Grabadora HP M820e

Hemos encontrado un pequeño ingenio que incluye una tarjeta PCMCIA integrada, pesa 500 gramos y tiene formato Discman. Es la nueva grabadora 4x 4x 20 de CD-ROM M820e de Hewlett Packard, operativa bajo Windows 9x, 2000 o NT 4.0 Workstation (con SP3). Incluye un paquete de software y es compatible con ordenadores de sobremesa si le añadimos un adaptador SCSI-2 (no incluido). ■





PRICOINSA
Rda. Sant Antoni, 49
Barcelona
Ing. de la Torre Acosta, 23
Local 7 - Málaga
Poeta Alberola, 1 - Valencia
www.pricoinsa.es
67.000 ptas.

AcerScan Prisa 320U

Se llama AcerScan Prisa 320U, funciona a 36 bits y ofrece una máxima resolución de 9.600 dpi. Es compatible con Windows 9x y 2000. Tiene un puerto USB y precisa de 16 Mb de RAM así como de un lector de CD-ROM y, junto a los drivers, incluye el programa Photo Express 2.0. ¡Pero lo más impresionante de todo es su precio! ■



Tiendas JUMP
(Toda España)
9.000 ptas.

Logitech Wingman Thunderpad

Logitech es experta en poner en nuestra manos los periféricos que soñamos para disfrutar de los videojuegos con mayor comodidad y eficacia. En este sentido, hemos encontrado el Wingman Thunderpad, compatible con Windows 9x y 2000, 8 botones, un cursor anatómico y drivers en versión internacional. ■



STORAGE INFORMÁTICO
Rda. Sant Antoni, 45 - Barcelona
3.500 ptas.

Studio PCTV

En otras ocasiones ya te hemos comentado lo fácil que es ver TV en tu PC. Hoy te presentamos Studio PCTV, de Pinnacle, una sintonizadora que captura y edita vídeo AVI a 384 x 288. Tiene teletexto y puedes realizar montajes de vídeo y videoconferencias. Exporta vídeo MPEG1, AVI o RV. Y además, incluye mando a distancia. ■

Dirección Centro Mail
(Toda España)
13.000 ptas.



Tiendas y librerías de toda España
2 in 1: Menos de 2000 ptas.
All in one: Menos de 6.000 ptas.
Pocket Price: Menos de 700 ptas.

Packs Havas Interactive

Midas Interactive ha llegado a España de la mano de Acclaim Entertainment, y esto ha supuesto que su línea económica de juegos se encuentre a la venta en nuestro país. Esta línea dispone de tres modalidades: el pack *2 in 1*, el *All in one*, que incluye 10 videojuegos distintos en un solo pack, y la línea *Pocket Price*, que ofrece un juego a un precio especialmente rebajado. La lista de juegos incluye títulos tan conocidos como *Castrol Honda Superbike*, *Dark Angel*, *Xenic*, *Fatal Fury 3* o *Seven Kingdoms A.A.* ■

HP 1100

Hemos encontrado un modelo de Hewlett Packard capaz de imprimir, fotocopiar y escanear. Tiene una resolución de 600 dpi, una autonomía de 2 Mb con posibilidades de ampliación a 18 Mb, imprime 18 pps y es compatible con Windows 3x, 9x, 2000 y NT 4.0. Se trata de la HP 1100. Un verdadero "tres en uno". ■

AMB Products
www.amb-products.com

59.500 ptas.



PlexWriter 8/8/32A

El PleXWriter 8/8/32ª es uno de esos modelos que nos gusta reseñar en esta sección. Dispone de las prestaciones ideales para ser una buena grabadora y su precio es más que razonable. También adjunta el software necesario, desde los drivers hasta los programas de grabación precisos para disfrutar de todas sus posibilidades. ■



STORAGE INFORMÁTICO
Rda. Sant Antoni, 45
Barcelona

50.000 ptas.

Escáner Canon FB-630U

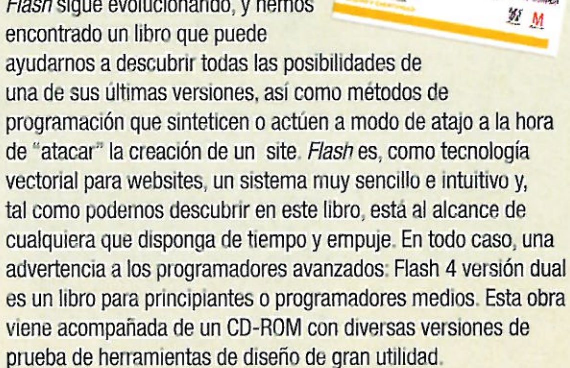
¿Cuántas veces te has echado atrás en tus intentos de conseguir una impresora a color o un escáner de sobremesa? Quizá la solución la encuentres en este pack. Se trata de un modelo de sobremesa, el Canon FB-630U, Din A4, 600 x 1200 dpi, 36 bits, extraplano y compatible con Windows 98, 2000 y Mac 8.5 o superior. Su "pareja de baile" es una impresora Canon BJC-2000 de inyección de tinta por burbuja a color con una velocidad de impresión de hasta 5 ppm en negro y 2 ppm en color, con alimentación automática, carga de hasta 50 hojas y resolución de 360 x 360 ppp. ■



FNAC
(toda España)

30.000 ptas.

Flash 4



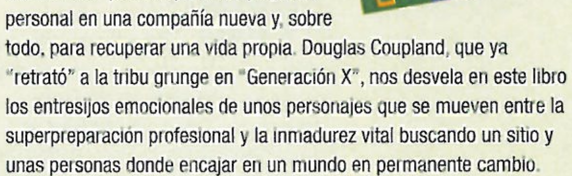
Desde las primeras apariciones de sites basados en Flash, la expresión de los creadores de páginas web ha evolucionado. Las animaciones ya no son un problema de descarga de páginas y aportan un valor añadido que se percibe claramente en el número de visitantes de un site. Pero *Flash* sigue evolucionando, y hemos encontrado un libro que puede ayudarnos a descubrir todas las posibilidades de una de sus últimas versiones, así como métodos de programación que sinteticen o actúen a modo de atajo a la hora de "atacar" la creación de un site. *Flash* es, como tecnología vectorial para websites, un sistema muy sencillo e intuitivo y, tal como podemos descubrir en este libro, está al alcance de cualquiera que disponga de tiempo y empuje. En todo caso, una advertencia a los programadores avanzados: Flash 4 versión dual es un libro para principiantes o programadores medios. Esta obra viene acompañada de un CD-ROM con diversas versiones de prueba de herramientas de diseño de gran utilidad.

Flash 4 versión Dual
Colección DISEÑO Y CREATIVIDAD
por Ulrich, Katherine
Editado por Anaya
416 páginas, 3.995 ptas.

Microsiervos



Dan, Susan, Karla, Bug, Abe, Michael y los otros forman parte de una generación muy especial, la del silicio, aquella que se alfabetizó delante de un ordenador y que ha tenido en el correo electrónico su principal forma de interacción social. Todos ellos deciden un buen día abandonar Microsoft -la corporación en que trabajan desde que abandonaron la universidad- para empezar un proyecto personal en una compañía nueva y, sobre todo, para recuperar una vida propia. Douglas Coupland, que ya "retrató" a la tribu grunge en "Generación X", nos desvela en este libro los entresijos emocionales de unos personajes que se mueven entre la superpreparación profesional y la inmadurez vital buscando un sitio y unas personas donde encajar en un mundo en permanente cambio.

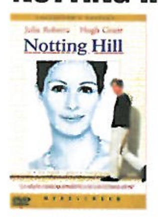


Microsiervos
Ediciones B
Autor: Douglas Coupland
464 páginas
Precio: 2.800 ptas.

La selección del mes

Por Tomàs Pardo

NOTTING HILL



Planteada inicialmente como una secuela de *Cuatro bodas y un funeral*, *Notting Hill* se convirtió en "algo más". La secuela nunca llegó a realizarse pero de aquella reunión surgió uno de los films más atractivos de los últimos años en el panorama de las comedias. *Notting Hill* es el nombre de un popular y bello barrio londinense en el que transcurre esta divertida historia. Además hay que tener en cuenta que el DVD contiene algunos extras que revalorizan el film, como el Trailer de cine, Filmografías, Material Interactivo y una completa guía de viaje para todos aquellos que quieran visitar el cosmopolita *Notting Hill*. ■

INFO

Distribuidor: Columbia Home Video
Género: Comedia **Idiomas**: Castellano, inglés
Subtítulos: Castellano, inglés

NIVEL 13

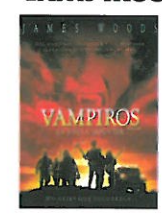


Para poder descubrir el violento asesino de su socio, el joven científico Douglas Hall se ve obligado a entrenarse en un universo de realidad virtual y llegar hasta el nivel 13. En ese viaje fantástico se encuentra a una seductora mujer con la que deberá resolver el terrible misterio. Esrte atractivo film de ciencia-ficción está producido por los responsables de *Independence Day* y *Godzilla*.
Entre sus interesantes extras tenemos Fichas con las filmografías, Entrevistas, Vídeo musical, Efectos especiales. Cabe destacar una curiosa Galería de arte conceptual. ■

INFO

Distribuidor: Columbia Home Video
Género: S.F. **Idiomas**: Castellano, inglés
Subtítulos: Castellano, inglés, holandés, danés...

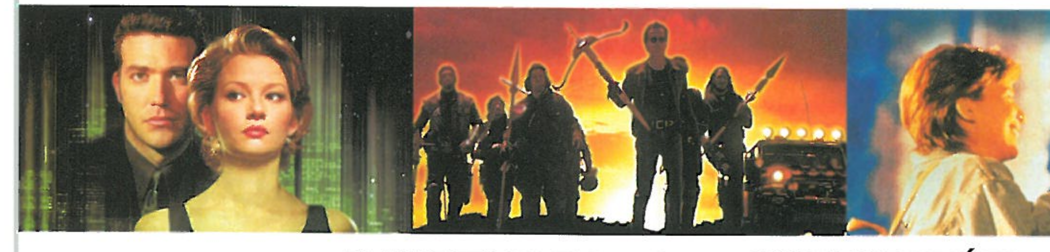
VAMPIROS



Durante el día, el exterminador de vampiros Jack Crow capitanea a un grupo de mercenarios para acabar con todos los "chupasangres". Tras la destrucción de una congregación de vampiros, el grupo de Crow sufre una emboscada a manos del terrible Valek. Pero lo que todos buscan es la codiciada Cruz Berziers, que proporcionará a estos seres el poder para caminar a la luz del Sol... Esta película, dirigida por el maestro John Carpenter, cuenta, entre sus extras, con Filmografías, Cómo se hizo, Entrevistas y Trailer de cine. ■

INFO

Distribuidor: Columbia Home Video
Género: Esotérico **Idiomas:** Castellano, inglés
Subtítulos: Castellano, inglés, holandés, danés...



EL SECRETO DE THOMAS CROWN

Thomas Crown es un multimillonario amante de la pintura. Con su dinero puede conseguir prácticamente lo que quiera. De ahí que su mayor afán sea encontrar retos que lo saquen de su aburrimiento. Siguiendo un estudiado y metódico plan, Crown consigue robar un valioso cuadro de Claude Monet valorado en 100 millones de dólares. Antes de desembolsar el dinero, la empresa aseguradora envía a su mejor agente para que investigue el caso: Cathering Banning. Protagonizada por Pierce Brosnan y Rene Russo. Contiene un videoclip con el tema principal del film a cargo de Sting. ■

INFO

Distribuidor: 20th Century Fox **Género:** Policiaco
Idiomas: Castellano, inglés, alemán
Subtítulos: Castellano, inglés, alemán

COSAS QUE DEJÉ EN LA HABANA



Nena, Rosa y Ludmila son tres hermanas cubanas que llegan a Madrid buscando una vida mejor que la que dejaron en La Habana. Su tía María lleva muchos años viviendo en España y regenta un negocio en el que pretende explotar a sus sobrinas a cambio de un techo dónde vivir. Todo un mundo de líos, engaños y situaciones divertidísimas se presenta ante las jóvenes cubanas. Un título muy interesante del gran cineasta español Manuel Gutiérrez Aragón. Se complemente este DVD con las habituales Filmografías, Trailer y Pruebas de cartel. ■

INFO

Distribuidor: Sogepaq
Género: Comedia **Idiomas**: Castellano
Subtítulos: Inglés, francés

LA ISLA DE LAS CABEZAS CORTADAS

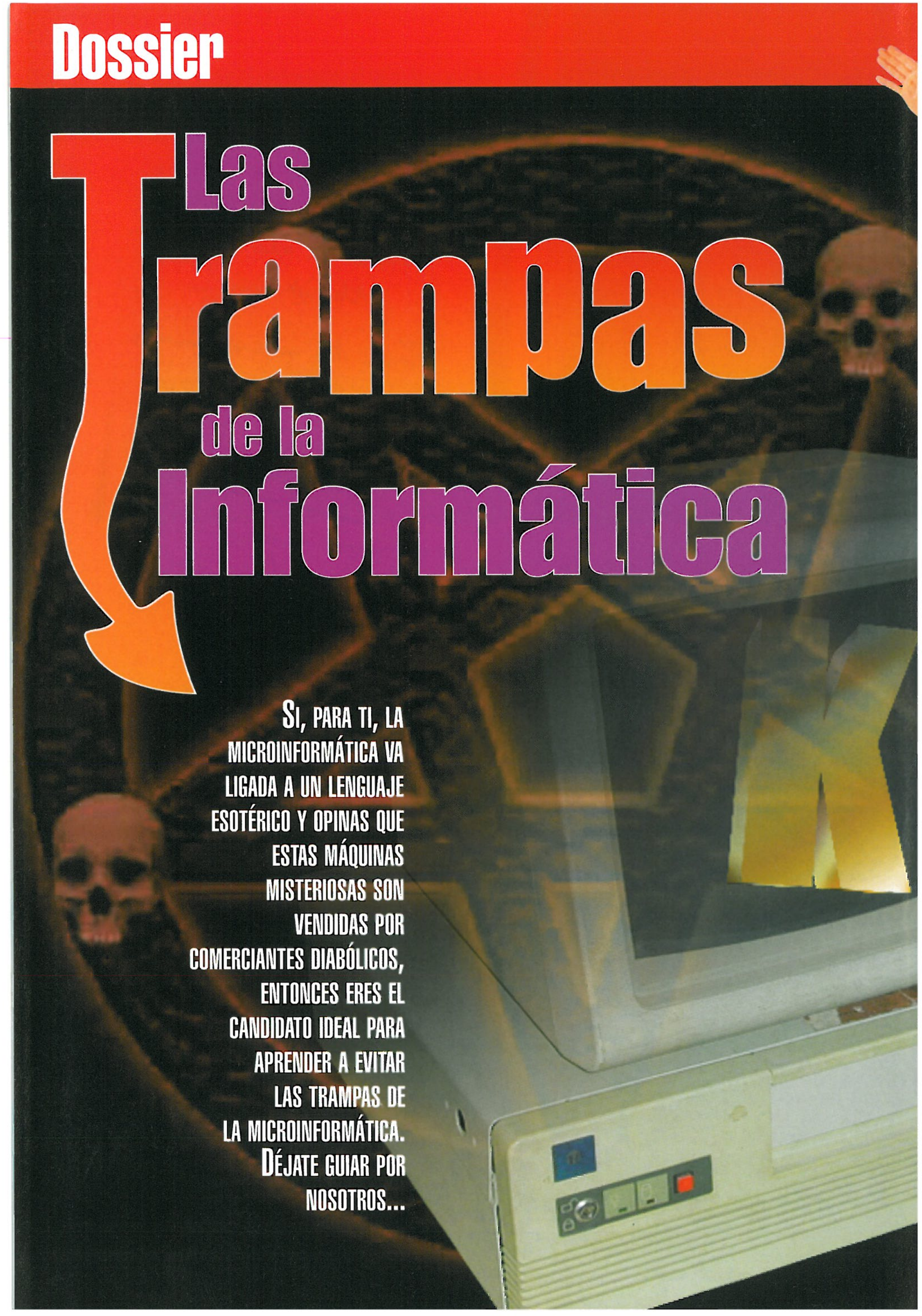


Renny Harlin dedicó una parte importante de su filmografía a películas para lucimiento de Geena Davis (su esposa en aquella época) creando títulos tan singulares e interesantes como éste. Si bien fue un fracaso económico en taquilla debido al enorme presupuesto gastado en el film, la película es sumamente atractiva tanto por la historia como por su interpretación. Geena Davis borda su papel de atrevida pirata y los divertidos diálogos junto a una acción sin pausa lo han convertido en un pequeño clásico del cine de piratas. ■

INFO

Distribuidor: Pioneer
Género: Aventuras **Idiomas**: Castellano, inglés
Subtítulos: Inglés

Las Trampas de la Informática



Si, para ti, la microinformática va ligada a un lenguaje esotérico y opinas que estas máquinas misteriosas son vendidas por comerciantes diabólicos, entonces eres el candidato ideal para aprender a evitar las trampas de la microinformática. Déjate guiar por nosotros...



¡OÍD, hermanos que adoráis al Gran Sacerdote Kilobyte! De eso hace ya 7 números -pues sí, en nuestra secta, el tiempo se cuenta en números de revista-, el Maestro K llegó a tierras hispanas, aunque lo propio sería decir que aterrizó sobre el suelo hispano, no porque llegara por avión, sino como consecuencia de la impresionante torta que se pegó con la moto (de un amarillo chillón y bastante horrendo, para más señas) cuando entraba a Barcelona por la avenida de la Meridiana. En el momento en que tomó duramente contacto con el asfalto fue cuando el Maestro, que ya era K, pero todavía no Maestro, decidió fundar una comunidad religiosa que nombró "La Redacción".
Esta comunidad esta basada en la comprensión del PC, a poder ser *fun*. También fue en aquel instante cuando la imagen del opúsculo que tienes entre las manos, y que es nuestra biblia, se impuso en el espíritu del Maestro. Y cuando se levantó del suelo, supo que tenía una importante misión mística por cumplir: tenía que evangelizar a los infieles que siguen trabajando con un Mac o a los herejes que juegan con consolas, para convertirlos al PC. Asimismo, tenía que desvelar la verdad a los ignorantes que desconocen las trampas de la microinformática. Amen. Para llevar a cabo su misión, nos encargó a nosotros, sus fieles discípulos que os trajéramos su palabra, que cabe en este dossier de 18 páginas. Porque tenéis que saber, queridos hermanos, que numerosas son las trampas de la informática. Ya en el momento de la compra, os asestan una retahíla de palabras cabalísticas, herméticas, en una palabra, informáticas. A eso hay que añadirle unas etiquetas a veces incompletas o imprecisas, los problemas de los servicios postventa demasiado escasos en comparación con los puntos de venta o las tiendas que cierran definitivamente, dejando a los clientes desamparados con una máquina que funciona mal o que incluso ha dejado de funcionar. A todo esto, está el tema de los ordenadores vendidos por unos precios atractivos, pero que te obligan a abonarte a Internet. ¿Y que nos decís de las compras on line? ¿Son seguras o no? Dada la explosión de la Red, ¿hay que recurrir a ellas o no? Nuestro venerado Maestro aporta también respuestas a los más expertos acerca de la compatibilidad de los elementos que componen una máquina, así como sobre su obsolescencia. Dentro de este mismo orden de ideas, hablaremos de la compatibilidad, de la complejidad y de la glotonería de las máquinas en relación con los juegos. También tocaremos el tema de las trampas de la Red y de la proliferación de los virus. Y no nos olvidaremos de transmitiros el mensaje del Maestro acerca de las condiciones de garantía y de la sabiduría a la hora de comprar un PC de segunda mano. Cúmplase el gran Windows2000 molido por un Pentium III. Id en paz, hermanos, el Maestro vela por vosotros. ■



Las trampas en la compra

LAS TINIEBLAS CERCAN LAS FUERZAS DE LA LUZ. LA COMPRA DE UN PC NOS LLEVA A UNA CONFRONTACIÓN DE LA CUAL HAY QUE SALIR VICTORIOSO. DESCUBRIR LAS MANIOBRAS DEL ADVERSARIO ES EMPEZAR A VENCERLO. ENRÓLATE EN LAS TROPAS DEL BIEN.





TRAS haber vivido momentos mejores y otros peores, y haber descubierto a costa suya que su moto amarilla volaba demasiado bajo para poder alcanzar la inmensidad, el Maestro K pensó bondadosamente que debía ser todavía más difícil para sus hijos ver la luz. Con ocasión del Milenio, a nosotros, jóvenes escribas de la congregación, se nos encargó una misión. El santo verbo todavía suena en nuestros oídos:

"*Contra las trampas en la compra*
os enfrentaréis.
Cual valientes cruzados,
empuñad la espada y partid
en busca de secretos diabólicos
que compartiréis
con todos mis hijos para evitarles
cualquier ardid."

Hoy en día, tenemos que confesar que nuestra misión dista de estar acabada. Siempre al acecho de los malandrines, nos quedamos perplejos. El tiempo pasa, pero el estado de ciertas cosas permanece. Debido al espectacular retraso acumulado a lo largo de estos últimos años por los españoles en materia de informática, hoy en día el mercado está experimentando un fuerte crecimiento a nivel de equipamiento. Ello se debe a dos razones. Por una parte, las empresas dotadas de un material obsoleto han aprovechado el gran temor del Efecto 2000, manipulación política hábilmente llevada a cabo, para renovar su material. Por otra, los particulares se ven sometidos al acoso diario de publicidades para Internet, en plan verdadero machaque multimedia que cada día parece ser más una característica española. Y no nos olvidemos de los padres angustiados por los estudios de sus retoños. Esos padres a veces se equipan sin que sea realmente necesario en su caso, y la informática viene a engrosar las voluminosas enciclopedias que siguen cubriéndose de polvo en las estanterías de nuestras bibliotecas. Para responder



• Un site on line especializado y serio complementa a una tienda.

a esta demanda acuciante, cada día van naciendo tiendas, algunas de ellas sospechosas. Desde hace unos años, suelen ser las mismas, y si te fijas bien, te darás cuenta de que se trata de la mismas sociedades que, aunque cambien de nombre, raras veces renuevan su look y su lista de promesas. Se distinguen en el mercado dos tipos de timos. Las tiendecitas que anuncian precios de alucine atraen al cliente y luego cierran de un día para otro y vuelven a abrir con otra razón social, pero en el mismo lugar y sin cambiar de personal. La única manera de hacer

Las tiendecitas que anuncian precios de alucine atraen al cliente y luego cierran de un día para otro.

frente a esta amenaza es preguntar en algún comercio vecino el tiempo que lleva funcionando esta tienda con sus precios demasiado seductores. El otro problema que se da una y otra vez es el de las tiendas desbordadas por el éxito y que crean una red de tiendas de forma anárquica. Eso puede llegar a provocar estragos, ya que, tarde o temprano, la insuficiencia del servicio postventa paraliza el sistema y provoca la quiebra brutal de un grupo entero... hasta que vuelva a abrir con otro nombre. Algunos de ellos hablan de mala suerte, dicen que tampoco hay que verlo todo en blanco y negro, que se merecen un comodín, otra oportunidad... Pero ¿han pensado en los clientes? Por desgracia, estos problemas raras veces son tratados por los medios generalistas. Claro, como es una noticia de la sección de "Sucesos"... Pero cuando se constata el número de personas perjudicadas, salta a la vista que un fenómeno de tal calibre debería ser tomado en consideración por lo menos una vez.

ENTRE BASTIDORES

Cifras y letras

Mientras que los funcionarios europeos se pasan la vida (y malgastan nuestro dinero) obsequiándonos con normativas que limitan nuestra libertad en materia de consumo, no hay uno que sea capaz de conseguir la normalización de la información en materia de configuraciones informáticas. Es increíble que en el envoltorio de una tableta de chocolate



figure su composición, sus propiedades alimenticias, su peso, etc... pero que sólo se tenga acceso a información aleatoria sobre máquinas que cuestan muchos miles de pesetas. A veces te preguntas para qué sirven todas esas asociaciones de consumidores. ¿Para absorber subvenciones o para darles un puesto de trabajo a los amiguetes? ■

• **Los falsos ídolos traen mala suerte.**

La compra on line que, paradójicamente, es la más desacreditada, es hoy en día uno de los medios más serios para equiparse. En primer lugar porque las sociedades presentes en la Red han tenido que apostar fuerte y comprometerse para estar presentes. Se trata de sites de apasionados que quieren triunfar y que, por lo tanto, se lo toman en serio, o bien emanaciones de grandes grupos consolidados que tienen por objetivo el beneficio a largo plazo y que no contemplan la más mínima intención de perjudicar su imagen con problemas relacionados con el comercio electrónico. Queda por señalar una última trampa en la compra. Es, con mucho, la más insidiosa. Se trata de pequeñas configuraciones completas baratas. Las hay de dos clases. En primer lugar, en las grandes superficies te encuentras con PCs de 100.000 ptas., o incluso menos. Por desgracia, aunque las máquinas a menudo son potentes y cuentan con unos componentes de buena calidad, su compra está asociada a un abono a Internet. Y ahí es donde le duele, pues basta un simple cálculo para demostrar que la tarifa de conexión durante 18 o 24 meses es prohibitiva o, por lo menos, mucho menos interesante que una compra clásica a plazos. Fíjate de paso que la evolución incesante de las técnicas asociadas a Internet nunca está integrada en estas ofertas. ¿Qué interés hay en tener un acceso por módem cuando están prácticamente llegando el ADSL y el cable? La segunda categoría atañe a las llamadas máquinas multimedia de 120.000 ptas., que nos dejan pensativos. Si bien son suficientes para un tratamiento de texto y para navegar por la Red, revelarán su debilidad con la instalación del primer juego que requiera un disco duro como Dios manda, mucha memoria o una tarjeta 3D reciente. Sería más honesto buscarles otro nombre a estos ordenadores. En cualquier caso, para hacer frente a todos estos problemas, la solución sigue siendo meditar acerca del último ***PC FUN***. Pues como siempre dice el Maestro K (y alabada sea su palabra): "*Soy tu mirada implacable, eres mi mano con mazo. Mucho cuidado, tunantes, que repartimos tortazos.*" ■

CONSEJO

Galimatías

Dentro del apartado de "Engañabobos", te aconsejamos que te des una vuelta por las etiquetas de los PCs vendidos en las grandes superficies. ¡Es de pena! Lo que en ellas puedes leer se parece más a un eslógan publicitario que a una descripción como Dios manda. Una vez más, las marcas conocidas son las que salen bien paradas, y no te extrañes si ves escrito en grande "lector Sony de 3,5 pulgadas" y en letra menuda "disco duro Fujitsu". En cuanto al vocabulario, es dramático. En tu opinión, ¿cuánta gente distingue entre un procesador Pentium E y un EB? No te hagas ilusiones. Este tipo de complejidad encanta a los comerciantes, que tienen así la posibilidad de vender cualquier cosa. ■

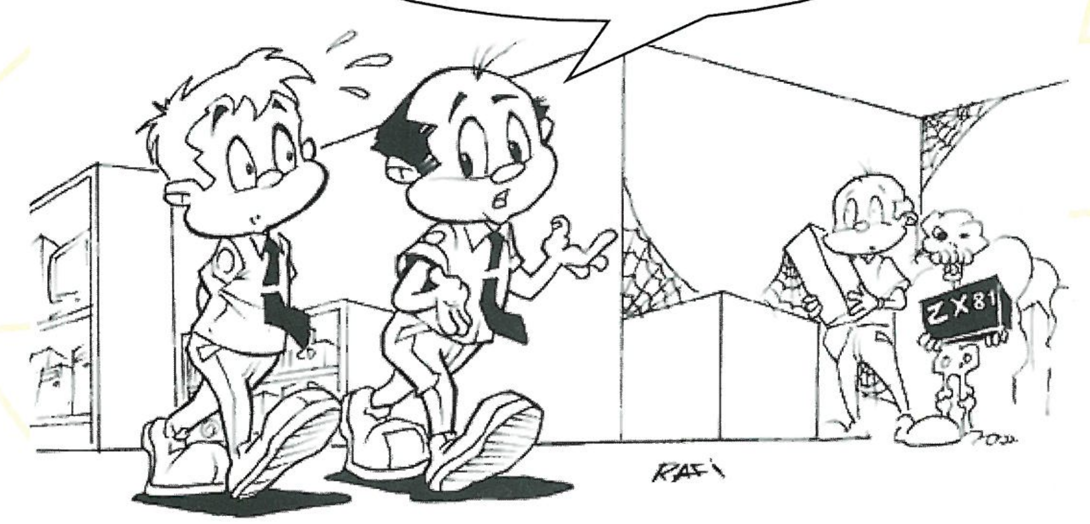


• **El año 2000 ha hecho vender muchos programas y PCs.**

Salvarse del servicio postventa

Los servicios postventa (SPV) son como los dentistas: para vivir feliz, es mejor evitarlos. Pero como a veces los necesitas, es conveniente enlazar el producto con el SPV para apreciar la relación calidad-precio del mismo.

PARADÓJICAMENTE, el servicio postventa empieza antes de la compra. Unas cuantas precauciones elementales te evitarán de que te hagan entrega, en el peor de los casos, de una máquina por otra, y en el mejor,de un componente por otro. Para no tener que verte en estas situaciones, pide que te hagan una hoja de pedido lo más detallada posible, pues este documento obliga al vendedor a atender un encargo con unos componentes precisos por un precio determinado y, a poder ser, dentro de un plazo también determinado. Observa que, desde este punto de vista, la compra por correspondencia es la que ofrece más garantías, puesto que las descripciones a menudo son muy completas.
No olvides que el inexperto corre muchos más riegos si compra un equipo en la tienda de un ensamblador. La profesión a menudo es inestable y, aunque no queremos ni mucho menos generalizar, a veces deshonesta. Los rótulos aparecen y desaparecen más o menos rápidamente, en ocasiones con pagos a cuenta cobrados y máquinas no entregadas, o con garantías postventa a las que ya no hay manera de acceder. Respecto a éstas hay que destacar que todos los productos considerados de "larga duración" (entre los que hay que incluir los informáticos) deben estar cubiertos por una garantía de reparación, substitución y devolución del dinero en caso de que el producto no se ajuste a lo que había pedido el consumidor o sea defectuoso. En este sentido, desde la Unión de Consumidores de Cataluña (UCC) señalan que el Código Civil establece que toda compra-venta de productos de larga duración está cubierta por una garantía mínima de seis meses. Sin embargo, la mayoría de empresas del sector han fijado periodos mucho más largos sobre los productos informáticos que comercializan, llegando normalmente la cobertura al año.
De todas formas, desde la UCC afirman que últimamente se está produciendo un aumento considerable de las reclamaciones, especialmente por tiendas que aparecen y desaparecen



BIBLIOGRAFÍA

¿Más información?

La información es poder. Esta afirmación es especialmente adecuada para los consumidores, que a menudo ven vulnerados sus derechos por desconocimiento del panorama legal. El principal organismo oficial que se ocupa de este asunto es el Instituto Nacional del Consumo (INC), dependiente del Ministerio de Sanidad y Consumo, que realiza una importante labor divulgativa a través de los libros, las publicaciones, los vídeos, etc. Entre los libros, el INC publica una colección titulada ABC en la que informa de los productos y servicios a disposición de los consumidores. En cuanto a las publicaciones, mencionemos los estudios sobre las tendencias del mercado y de los compradores. Finalmente, cabe mencionar los innumerables folletos que ponen en circulación para contribuir a la noble causa de la información. ■



Música digital
Internet
Cine en casa
Juegos
GRAFICOS
DVD
SONIDO
ALTAVOCES
consigue el mejor
CINE EN CASA desde TU TELEVISOR
¡ A UN PRECIO INCREÍBLE !
¡Vive la experiencia!
isfruta de películas digitales en tu TV o en tu PC con una
onfiguración completa "Cine en Casa" a través de tu PC.
on la unidad DVD Encore 8x y el excelente sonido del sistema de
ltavoces DTT2500 Dolby Digital Surround, sentirás la emoción del
ine en tu propio salón de casa y desde tu televisor.
SOUNDWORKS
DESKTOP THEATRE
ENCORE 8X
CREATIVE®
WWW.CREATIVE.COM



MÁS ALLÁ

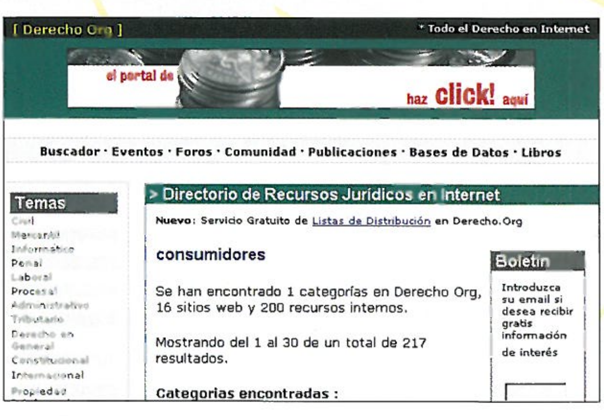
SPV fuera de garantía

Además de la garantía contractual, el prestatario de servicios tiene que mostrar los precios, el de la mano de obra, el de los desplazamientos y el de los presupuestos. En el presupuesto también tiene que quedar detallado por escrito un plazo de ejecución del trabajo. Por contra, durante la vigencia de la garantía, si no está escrito en el contrato, solicita un documento que estipule un plazo. Conviene señalar que esto no es obligatorio y depende de la voluntad del SPV. ■

CONSEJO

Litigio: acuerdo amistoso o juicio

En caso de litigio, lo primero que hay que hacer es ir a ver al vendedor. Las explicaciones ofrecidas con serenidad arreglan no pocas situaciones conflictivas. A menudo, antes de llegar a la vía judicial, las cosas pueden resolverse a través de las Juntas Arbitrales de Consumo, entidades que permiten un acuerdo voluntario entre empresas y consumidores, de manera amistosa y sin llegar a los tribunales. Este método permite acelerar el proceso de reclamaciones y evitar muchos quebraderos de cabeza en el entramado legal. Para que una reclamación pueda ser sometida a una Junta Arbitral de Consumo es necesario que el reclamado (comerciante, industria, fabricante, etc.) esté adherido al sistema arbitral.
El procedimiento se pone en marcha cuando el consumidor o la asociación que le representa le hace llegar un escrito a esta entidad, iniciando el sistema de resolución de conflictos. Eso sí, si la cosa no funciona, habrá que continuar por la vía judicial para proteger nuestros legítimos derechos. ■



• http://derecho.org: todos los trucos para crear una asociación de consumidores.

La comisión de cláusulas abusivas detecta las restricciones que dejan al consumidor en una situación de indefensión.

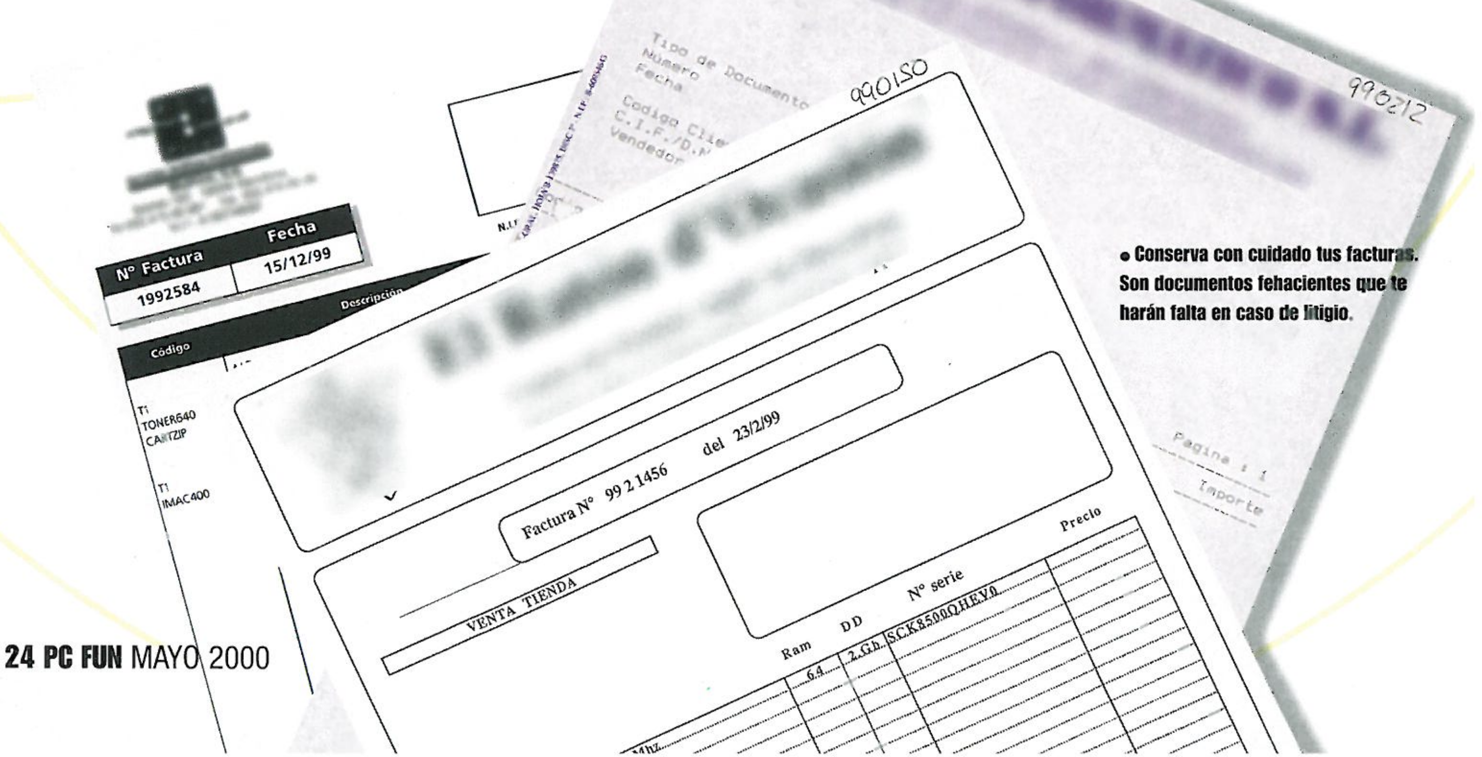
dejando a los consumidores sin respaldo o por quién se ocupa de la asistencia en caso de funcionamiento incorrecto de un ordenador clónico: ¿el fabricante o el distribuidor? Sin embargo, ojo con las disposiciones abusivas, aunque existe una comisión de cláusulas abusivas encargada de detectar las restricciones que dejan al consumidor en una situación de indefensión. Por último, puede darse el caso de condiciones restrictivas a nivel de garantía contractual. Se trata entonces de un acuerdo entre las dos partes. Un consejo: lee detenidamente el contrato de garantía antes de comprar, sobre todo si adquieres material de alta tecnología. Observa que la garantía también puede tener una cláusula de restricción en caso del comprador que manipula su máquina.
O sea que cuidadito con el amiguete de turno que entiende de PCs... ■



• http://www.consumo-inc.es, el site del Instituto Nacional de Consumo ofrece información útil.



• La conocida revista de defensa del consumidor Compra Maestra.



• Conserva con cuidado tus facturas. Son documentos fehacientes que te harán falta en caso de litigio.



Quien busca en Internet
necesita la herramienta adecuada.

www.lycos.es

Con Lycos, tu guía personal de Internet, encuentra exactamente lo que buscas



Tu guía personal de Internet.

Un PC de ocasión, ¿por qué no?

El ordenador de ocasión está en auge en la rúbrica de "Pequeños anuncios", las tiendas especializadas o las páginas de Internet. Profesionales del PC reciclado o venta de particular a particular... ¿Dónde encontrar una ganga?

Un PC pasa de moda en menos de seis meses. Es un hecho. Pero más allá del efecto de moda transmitido por las revistas, entre las cuales la diabólica ***PC FUN***, un ordenador es, ante todo, una adecuación entre los deseos del usuario, sus necesidades reales y sus recursos financieros. Ese es el motivo por el cual, al margen de los circuitos de distribución clásica, se ha creado un mercado paralelo con máquinas más o menos anticuadas. De ahí que el usuario listo llegue a plantearse una pregunta: ¿resulta interesante comprar una máquina de segunda mano? Un ordenador "anticuado" puede virtualmente significar una ganga para todo el mundo, siempre que se hayan previamente determinado las necesidades y, en la mayoría de los casos, que se esté dispuesto a renunciar a las aplicaciones pesadas de tipo animación en 3D y vídeo digital, así como los juegos recientes en 3D. *Hardcore gamers*, maníacos de la 3D y fanáticos digitales, esto no es para vosotros. Por contra, una máquina un poco antigua a menudo podrá ser satisfactoria en lo que se refiere a la mayoría de las aplicaciones multimedia, a la 3D estática y a ciertos juegos menos ávidos de recursos (ver recuadro). En el mercado de ocasión, el tipo de material disponible está íntimamente asociado a las fuentes de suministro. En el caso que nos ocupa, los principales proveedores de material de ocasión son las empresas que renuevan su parque informático y lo revenden a profesionales mediante subasta. De modo que el 90% de las máquinas de ocasión llevan el sello de grandes marcas (IMB, HP, Compaq, etc.). Estos PCs son comprados por negociantes especializados que los



• Segunda mano, ¿válido o no?



• En estas dos ilustraciones: uno de los numerosos sites...



... que ofrecen máquinas de ocasión.

CONSEJO

Algunos consejos para comprar

1. Anota en una hoja lo que quieres hacer con tu PC. Estas notas te ayudarán a la hora de discutir con los vendedores de las tiendas especializadas, pues podrán aconsejarte mejor.
2. Fija la cantidad límite que te quieres gastar.
3. Elige el canal de distribución en función de tus conocimientos.
4. Exige que en el albarán de pedido o en la factura (o en el documento de venta si se trata de un particular) figure detalladamente la configuración del material.
5. Antes de comprar, interésate por las condiciones de garantía y de servicio postventa.
6. Interésate también por la posible evolutividad de la máquina.
7. Prueba el ordenador y comprueba el buen estado de la pantalla. ■

POR CIERTO

Ocasión: ¿qué tipos de máquinas?

En el mercado de ocasión, se encuentra prácticamente de todo, con precios de todo tipo. En las tiendas de los profesionales, no sueñes con encontrar un Pentium III con 256 Mb de memoria y la última tarjeta 3D. Recuerda que el suministro les viene de empresas, y que éstas no suelen necesitar este tipo de configuraciones lúdicas. Si encuentras un Pentium 133 por menos de 40.000 ptas., ya puedes darte por satisfecho. Si lo que quieres es un PC orientado hacia el juego, tendrás que buscar -armado de paciencia- en el sector de particulares. Te saldrá por unas 80.000 ptas. de promedio. Haz cuentas. Vale, te ahorras entre 30.000 y 50.000 ptas., pero la tarjeta gráfica corre el peligro de quedar rápidamente obsoleta y su reventa a corto o largo plazo a buen seguro te hará perder los ahorros que hayas hecho. Tu verás... ■



• Los sites de ventas por subastas, cada día más numerosos, son un lugar posible para los PCs de ocasión.

reacondicionan y a veces los "modernizan" antes de volver a ponerlos en venta. El resto procede de particulares. Aunque es cierto que la depreciación de las máquinas es de tal nivel que ya no es acertado conservar un PC viejo, las razones de la reventa son múltiples. El vendedor a menudo espera sacar parte del dinero que tendrá que desembolsar para comprar una máquina más potente, o bien el usuario quiere deshacerse de su ordenador porque considera que es demasiado complejo. Cabe destacar que de aquí proceden los ordenadores menos obsoletos y, por lo tanto, de mayor rendimiento.



• Lo mismo, pero de particular a particular.

¿Dónde encontrar uno que esté bien?

Los negociantes especializados tienen tiendas propias. De modo que hay muchos en las grandes ciudades, sobre todo en las capitales de provincias. Si consultas las páginas amarillas de tu zona podrás localizar la tienda que queda más cerca de tu domicilio. Si optas por la venta de particular a particular, tienes que buscar en los pequeños anuncios de periódicos, gratuitos o no. Y por supuesto, está Internet, que rápidamente se ha impuesto, tanto para los profesionales como para los particulares, como uno de los medios directos para comprar y vender una máquina de ocasión. Por eso van apareciendo un día tras otro sites especializados de negociantes y de ventas por subasta. En cualquiera de los casos, más vale contar con una sólida cultura informática para estar seguro de que la relación entre las necesidades y el material deseado es coherente. Pero aun así, una total incultura en la materia no significa en absoluto que se deba renunciar a una compra de segunda mano, pues la gran mayoría de negociantes reconocen de buen grado que este mercado, todavía un poco marginal, obliga a ser absolutamente transparente y, a partir de ahí, a ofrecer un discurso pedagógico serio. Por contra, cuando se trata directamente con un profesional, en particular a través de los pequeños anuncios, como no existe ninguna cotización oficial del material de segunda mano, es probable que se tenga que negociar con firmeza para hacer bajar un precio que a buen seguro ha sido sobrevalorado. ■



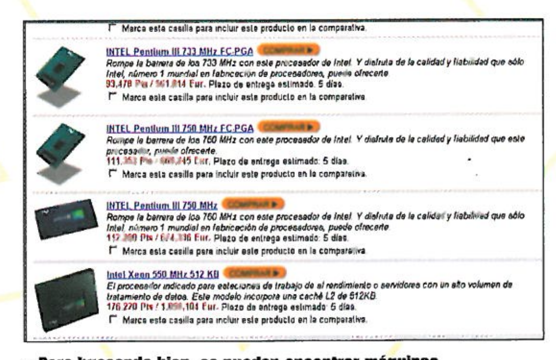
EN INTERNET

Direcciones

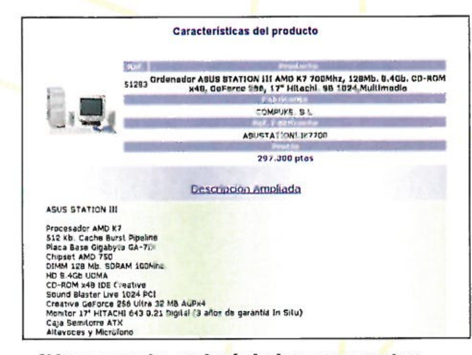
http://www. qxl.es
http://www. aucland.es
http://www. subasta2.com
http://www. eurobid.com
http://www.ibazar-es.com



• Típica configuración de ocasión. No es cara, pero no hay que esperar mucho en cuanto a rendimiento.



• Pero buscando bien, se pueden encontrar máquinas un poco más potentes.



• Si buscas mucho, acabarás incluso por encontrar buenas máquinas por un precio razonable.

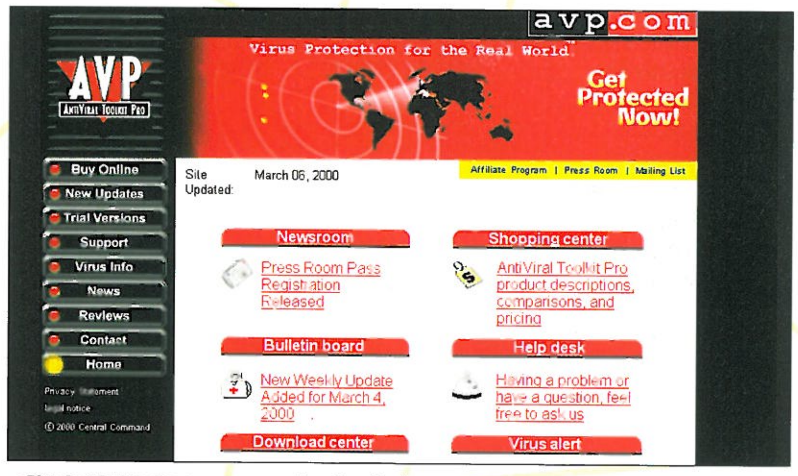
• El catálogo de Obipc, vendedor on line.

Los virus

LOS SÁBADOS DISFRUTANDO DEL SOL PRIMAVERAL SON LA RECOMPENSA DE LA MOTO AMARILLA, PERO EN LAS TINIEBLAS, LAS FUERZAS DEL MAL SE AGITAN. ENSALCEMOS EL ESPLENDOR DE LOS ANTIVIRUS Y DEMÁS CORTAFUEGOS. EXPULSEMOS LOS INTRUSOS A MAYOR GLORIA DE PC FUN. ¡AL ATAQUE!

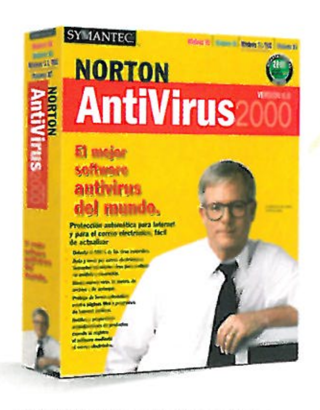
PUEDE que la vida transcurra en general tan tranquila como un largo y plácido río pero, para nosotros que hemos elegido estar al servicio del Maestro K, evoca irresistiblemente a *Godzilla*. Nuestra vigilancia debe ser constante, porque el Mal está presente y se insinúa en nuestros discos duros. Sí, incluso los más puros entre los más puros son víctimas potenciales de los virus. Todos sabemos que es posible protegerse, pero numerosas son nuestras imprudencias y nuestra defensa es insuficiente. ¿Quién te garantiza que un íntimo tuyo no va a utilizar tu PC sin que tú te enteres? Basta con un disquete o un CD-ROM grabado por tu mejor amigo para que la infección se instale y se propague con la velocidad de una Moto Amarilla sobrealimentada con éter. Así que recuerda instalar un antivirus como *AVP* o *Norton* y actualizarlo semanalmente. Obligatoriamente. No cabe duda de que todo eso no es suficiente y de que cualquier acceso a Internet, cualquier recuperación de correo electrónico o un mensaje *ICQ* puede ser el agente que introduzca el lobo en el redil. Pero es un riesgo que tenemos que aceptar. Sin embargo,

• **Como nuevos templarios que somos, velamos por tus máquinas.**



• **¡Din, don! Doblan las campanas por los virus. No descansen en paz.**

podemos evitar algunos errores. Si te ves obligado a frecuentar el mundo de Internet, te aconsejamos encarecidamente que evites los sites piratas, las descargas de programas y demás *cracks*. Ciertamente, siempre te encontrarás con listillos que te dirán que la mayoría de estos sites son inofensivos. Pero te recordamos que el pirateo es ilegal y constituye una de las fuentes más expuestas a los virus. O sea que piénsatelo dos veces, consúltalo con tu almohada y baila *El Lago de los Cisnes* alrededor de tu PC antes de cometer lo irreparable. Por último, también ocurre que el cordero inocente sea víctima de piratas que introducen toda clase de archivos sifilíticos en su máquina vía la Red. La precaución del antivirus resulta entonces insuficiente, sobre todo teniendo en cuenta que, de paso, éste puede haber sido eliminado. Si te enfrentas a esta maldición, entonces tendrás que instalar cuanto antes la Excalibur del programa, a saber, un *firewall* o cortafuegos. Esta herramienta, todavía poco conocida, te será pronto desvelada, en estas páginas, pero no ahora, por el Maestro K. Has de saber sin embargo que velamos por ti y que toda nuestra congregación iluminada por los faros antiniebla de la Moto Amarilla ya está preparando sus armas para defenderte y permitirte disfrutar de días de Luz y Amor. ■

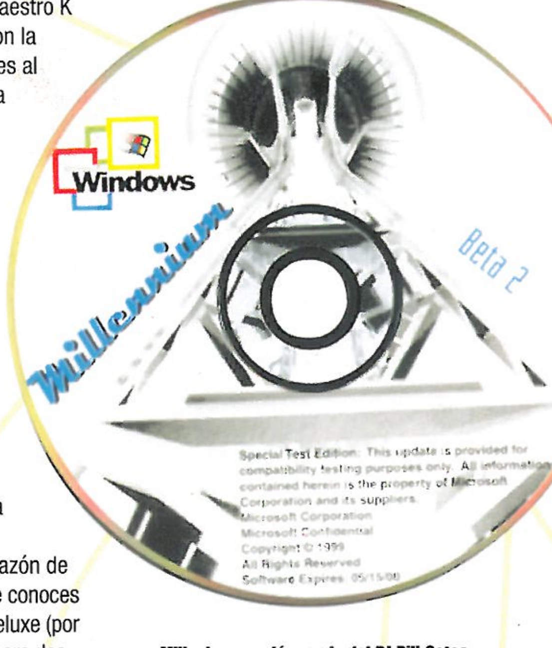


• **El instrumento para el exorcismo.**

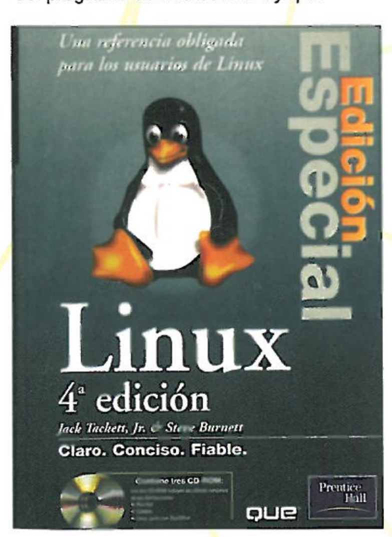
Los sistemas operativos

Al final sólo puede quedar uno. Así es cómo trazó el Maestro K la vía de la compatibilidad. En seguida comenzamos a separar el grano bueno de la cizaña. ¡Sí! ¡Había que ver una cabeza sólo!

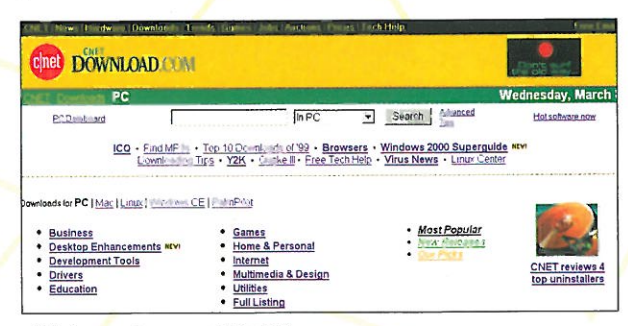
EN AQUELLOS días, el Maestro K estaba muy ocupado con la conversión de los infieles al culto de la reverenciada Moto Amarilla. Efectivamente, se oían blasfemias de uno y otro lado. Algunos hablaban de Ducatis, de Triumphs, incluso de Mercedes 500L. Total, que el Mal rondaba y crecía la amenaza de un OScuro cisma. El Maestro nos encomendó una misión extraordinaria: definir el sistema que debía transmitir el santo verbo. En aquella época, había dos OS (sistema operativo) que competían ferozmente por ocupar el corazón de nuestros pecés. Seguramente conoces WindowsSE, la versión final Deluxe (por lo menos, eso esperábamos, pero ¡los caminos del Gran K son inescrutables!). del programa de Microsoft. Hay que reconocer que este sistema hacía rechinar muchos dientes. No era gratuito, ni mucho menos, y había que sacar la cartera regularmente para instalar la última versión y acceder a las últimas aplicaciones. Eso no era divertido, por diversas razones. Y es que para poder mantener un mínimo de compatibilidad con las versiones anteriores, Windows seguía siendo una aplicación de 16-32 bits bastante lenta y más que pesada en términos de megabytes. Las versiones sucesivas tampoco estaban exentas de crítica, y los cuelgues se iban sucediendo a lo largo de los años, a pesar de los *service packs* voluminosos que había que recuperar en Internet por el precio de la descarga. Esta última y costosa práctica era más bien inoportuna para un sistema que debía haber aportado un mínimo de igualdad a los fieles. Pero aquella peregrinación a microsoft.com era imprescindible. Por otro lado avanzaba a trancas y barrancas un nuevo sistema, Linux. Al ser nuevo, hasta su mismo nombre era contrario a la tradición. A pesar de vanagloriarse de ser gratuito, ocultaba, sin embargo, unos aspectos susceptibles de desanimar al más emprendedor. Aquella gratuidad implicaba la incesante recuperación de nuevos núcleos, de manualcs a menudo incomprensibles por parte de los zopencos (nombre con el que también se conoce a los jóvenes que han elegido "zapatillas deportivas reforzadas" como segunda lengua). Por último, agárrate que vienen curvas, la interfaz gráfica no era sistemática, sino que era el resultado de extensiones que había que instalar. En cuanto a los periféricos, una gran cantidad de los mismos no era reconocida. Habiendo llegado a esta constatación, la elección de Windows se convertía en un punto indiscutible. Nuestra única esperanza residía en el hipotético porvenir shareware de este OS, cuyas extensiones, incesantemente multiplicadas, exigían más y más memoria y espacio de disco. ¡Ya iba siendo hora de rezar! ■



●Millenium versión remix del DJ Bill Gates..



● Linux 4ª Edición. ¿1.070 páginas de pecados?

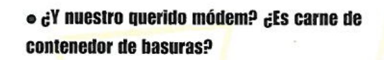


● Windows: ¿shareware algún día?

Internet: accesos rápidos y gratuitos

ADSL , cable, gratuidad... Cuando se habla de Internet, están en todos los labios. Por el poder que nos ha otorgado el Maestro K, divulguemos los secretos escondidos en las profundidades, removamos el fango y ¡hágase la luz!

EN ESPAÑA, la información seria sobre el tema de Internet es realmente delicada. En primer lugar, porque se trata de un tema pasional, y luego porque hace ya mucho tiempo que ya no estamos acostumbrados a una fuente de información independiente. Y es que ahí reside la verdadera cuestión. Lo que explica el retraso de los españoles no es una incompetencia técnica o una falta de recursos. Efectivamente, a la vista de las redes controladas por sociedades españolas o los increíbles beneficios de Telefónica, es obvio que la solución hay que buscarla en otra parte. Nuestros políticos no ocultan la causa real, por lo menos en privado. Se trata simplemente del temor que les provoca la idea de la información suministrada a las masas en bruto, sin explicaciones (entiéndase sin censura). Eso puede parecer difícil de admitir, dado lo muy acostumbrados que estamos a un conocimiento consensual y rutinario del mundo, perfectamente ilustrado por nuestros pobres y escasos canales de televisión. De modo que cuando oímos hablar de accesos gratuitos, ahora somos prudentes y gritamos: "*¡Para! ¡Un momento!*". Los accesos gratuitos a lo mejor tienen un precio. Por ejemplo estar eternamente sometido a logos publicitarios mientras se navega no es precisamente muy agradable. Es cierto que algunos prestatarios te evitan esta dura prueba, pero es para machacarte mejor con mails publicitarios o, peor aún, para hacerte rellenar interminables cuestionarios acerca de tus gustos y hábitos. Sí, practico la magia negra. ¿Y qué? Si no te gusta estar fichado, numerado, catalogado, si la aldea global a lo Big Brother no es para ti, si no eres un número, entonces no lo dudes. Rellena todas las casillas en contra del sentido común. Por otro lado, si tus recursos financieros son limitados, aprovéchate. Bien mirado, estos accesos son mejores que nada, aunque este tipo de Net sea uno de los más censurados. Y es que hay que ser consciente de lo siguiente: financiación publicitaria íntegra y libertad de pensamiento son incompatibles. Asimismo te conviene reflexionar antes de lanzarte a un acceso rápido y oneroso si navegas poco. El cable impone la división del ancho de banda en función del número de usuarios conectados. En otras palabras, en las horas puntas, es infernalmente lento. En cuanto al ADSL que nos llega, las opiniones todavía están divididas: en Madrid los resultados son satisfactorios, pero en Barcelona son mediocres (1 Kb por segundo en ciertas ciudades). En cualquier caso, todo eso es incompatible con los juegos en red debido a un *lag* (tiempo de reacción) desastroso. A menudo Internet sigue siendo un infierno... ■



● ¿Y nuestro querido módem? ¿Es carne de contenedor de basuras?

● http://www.sgc.mform.es/adsl/top-adsl.htm te indica el estado del ADSL.



● ADSL: no es oro todo lo que reluce.

Incompatibilidades y obsolescencia

El carácter "abierto" de la arquitectura del PC obliga a los fabricantes de materiales y de programas a respetar normas comunes. La amplitud de las obligaciones a tener en cuenta es de vértigo y, sin embargo, ¡funciona! Bueno, casi siempre...

¿QUÉ usuario no se ha puesto a aullar un buen día ante una pantalla azul o se ha echado a llorar ante una tarjeta gráfica rebelde? La informática en PC no es exactamente una ciencia exacta, ni mucho menos. Pero aunque el manitas *apañao* a menudo se tiene que enfundar el traje de aprendiz de brujo (y a veces quemarse un poco los dedos...), las toneladas de información y de drivers disponibles en Internet le permiten asimilar más fácilmente la alquimia del PC. Has decidido montarle un PC a tu hermanito a partir de elementos viejos sacados del tuyo o con piezas recuperadas en lugares varios. Coge un cubo, deposita en él tus cacharros, reza un poco y hazte con un amuleto de la suerte, a veces sirve. También necesitarás la varita mágica Internet, que te conviene tener a mano. Tu cubo contiene una placa base. ¿Qué tipo de procesador acepta? Echa un vistazo en el emplazamiento previsto: ¿socket o slot? Si se trata de un socket con su palanca de bloqueo en el lateral, mira el número. En la tabla de la página 32 aparecen las principales características de cada socket y los procesadores compatibles. Para poder sacarles provecho a los programas actuales, hay que contar como mínimo con una tarjeta para socket 7 y un procesador a 200 MHz. Por otro lado lado, parece que al formato socket 7 y el super 7 de AMD todavía les queda bastante tiempo de vida. Por último, el último retoño de AMD, el Athlon, requiere un slot especial, el slot A, y no puede ser adaptado en un slot 1 clásico. Ojo con el bloque de alimentación: una tarjeta ATX no es compatible con una alimentación prevista para AT, ya que las tensiones suministradas y el conector no son los mismos. Efectivamente, para el ATX el bloc suministra una tensión permanentemente, aunque el sistema esté apagado, y el encendido o apagado puede controlarse a partir de la tarjeta.

MAGIC BRUNO

ZDNet
Free Membership
Help & How To
All your messages in one place FREE
ZDNet Reviews Shopping Business Help News Investing Games Tech Life Downloads Developer

Sims Serial Number #8337 Neil Armstrong (05 Mar)
Gasepot demo not working right #8329 Cormac Meehan (05 Mar) (3 msgs)
Tomb Raider 4, Laser thingy #8328 Lisa Donaldson (05 Mar) (1 msg)
CALLING ALL GAMERS #8326 phil greco (05 Mar)
EMAIL EA!! #8324 Tony B (05 Mar) (1 msg)
R U Buying Force Commander? #8323 Sam Mills (05 Mar)
Forum posters that play Rogue Spear... #8315 Speed Bothrey (04 Mar) (2 msgs)
DC ONLINE GAMING BATTLE!!! #8312 Shane Partwa (04 Mar)
Where are the sports gamers ??? #8311 Dennis McCauley [Moderator] (04 Mar) (5 msgs)
Hey Dennis The Sims #8309 Tommy garza (04 Mar) (1 msg)
quake 3 arena probs on new computer #8305 Kevin Hill (04 Mar) (1 msg)
Angelina Jolie as Lara Croft??? #8286 Dennis McCauley [Moderator] (04 Mar) (14 msgs)
Blaze and Blade is awesome! #8285 eric cartman (04 Mar)
games lagging #8283 Bob Stone (04 Mar) (4 msgs)
Return to krondor HELP! #8280 David Goh (04 Mar)
Game Developers Conference 2000 #8272 Jack Olmted (03 Mar) (1 msg)
Thrustmaster Wheel Woes... #8265 Sean Aldrich (03 Mar) (1 msg)
Gaming Mice #8263 Michael Patterson (03 Mar) (8 msgs)
Unreal tournament slowing down?? #8261 Chad Everett (03 Mar) (4 msgs)
The Sims #8260 Tommy garza (03 Mar) (1 msg)
Serial, Parallel, USB... AAAAAARRRGGHHH!!!!!! #8255 Sam Mills (03 Mar) (5 msgs)
Creative Labs 3D Blater Annihilator Pro help PLEASE! #8252 brian enlow (03 Mar) (2 msgs)
Ultima Ascension and GeForce DDR #8250 Timotei Centea (03 Mar)
A freewares site... #8247 Ofer Rubinstain (03 Mar)
Major in gaming in college.... #8244 Dennis McCauley [Moderator] (03 Mar) (2 msgs)
Can anyone tell me of some games that show off Geforce DDR #8240 Heather Tucker (02 M
where can I free program that copies psx games? #8238 Danny Pape (02 Mar) (1 msg)
How Important is Memory? #8233 Stephen Malicoat (02 Mar) (4 msgs)
Just how important is "t&l" #8228 Dan Kauffman (02 Mar) (6 msgs)
unreal tournament control #8226 rodney robinson (02 Mar) (5 msgs)

• Los foros de juego de ZDN y muchas soluciones para las incompatibilidades de hardware.

& Installing Help
Windows NT Upgrading & Installing Help
Gaming Hardware Help
Desktop Mac Help
Desktop PC Help

Click here! Teambuilding starts with networked computers. Advertisement

Windows 2000 Solutions Center CLICK HERE

Tips & How-To's	FAQs
When upgrading your processor, upgrade your CPU fan, too. (Performance Boosters in general)	Can I upgrade my Packard Bell 133-MHz Legend with a faster MMX chip? (Processors in general)
When and How to Upgrade Your Processor (Processors in general)	How much heat sink compound should I use when installing a processor upgrade? (Upgrades, Add-ons and Plug-ins in general)
Motherboard Matters (Upgrades, Add-ons and Plug-ins in general)	Can I upgrade to MMX? (Upgrades, Add-ons and Plug-ins in Pentium Processor with MMX Technology)
Upgrade Your Modem (Features and Specs in general)	How do I know when and how to upgrade my processor? (Video Tutorial) (Upgrades, Add-ons and Plug-ins in general)
Check That Chip (Upgrades, Add-ons and Plug-ins in general)	What Will Speed Up Web Surfing? (Upgrades, Add-ons and Plug-ins in general)
More Memory Or New CPU (Upgrades, Add-ons and Plug-ins in general)	How Should I upgrade My PC? (Upgrades, Add-ons and Plug-ins in general)
Dogged by the Frog (Keyboard Shortcuts, Tricks in general)	Is my pc worth upgrading? (Upgrades, Add-ons and Plug-ins in general)
First Things First: Upgrade Your RAM (Memory, Virtual Memory Management in general)	Why do I have to upgrade with an Intel OverDrive chip rather than a 200-MHz chip? (Processors in Pentium)
Yesterday's Laptop (Performance Boosters in general)	What's the best way to upgrade a Pentium 75 system to a Pentium 166? (Processors in general)

• **Página de upgrades de ZDNet.**

EN INTERNET

Info y foros

Date también una vuelta en el site ZDNet en busca de información y foros acerca de los problemas de incompatibilidad y de los *upgrades* de las máquinas. (NDR: pues sí, también la competencia hace cosas que están bien y, a pesar de las apariencias de este número, aquí en **PC FUN** no somos sectarios.
http://f5.dejanews.com/frameset/frameset.cgi?channel=gamespot&forum=games
http://search.zdnet.com/
Links hardware útiles en:
http://www.pctechguide.com/links/links.htm ■

Memoria RAM y de almacenamiento: ¿hay que cambiarlas?

Al tratarse de slots de memoria, hay que evitar el formato SIMM, excepto si tienes stock a mano (no la vendas, pues puedes montarte otra máquina por un precio de risa gracias a la recuperación). La mejor elección posible (marzo 2000) sigue siendo la SD-RAM en formato DIMM certificada PC 100 o 133, a pesar de la aparición de la nueva RD-RAM (RIMM). Además del hecho de que sólo se adapta a las ultimísimas placas base, su precio es exorbitante y la diferencia en términos de rendimiento en relación con la SD-RAM, bastante floja, no justifica que se dé el salto, por lo menos de momento. Sigamos con el inventario de los ingredientes. Dispones de un disco duro. ¿Interfaz EIDE o SCSI? El SCSI requiere una tarjeta controladora o una placa base con controladora integrada. De hecho, la interfaz EIDE es ampliamente suficiente para casi todos los usos. También puede resultar útil un disco viejo, aunque no sea razonable querer instalar Windows98 por debajo de 1 Gb. ¡Las aplicaciones recientes ocupan mucho espacio! Piensa también en la rapidez. Las placas base antiguas no gestionan el UDMA: un disco reciente puede funcionar con una placa (un poco) antigua, pero quedará muy desaprovechado.

El caso particular de la tarjeta gráfica

Uno de los elementos de tu inventario que puede plantearte problemas: se trata de la tarjeta gráfica. Los progresos en este ámbito han sido fabulosos y han relegado al rincón de los olvidos a numerosos modelos. Las tarjetas PCI "antiguas" son aprovechables con todos los conjuntos placa base/procesador siempre que se instalen los drivers correctos. Si hablamos de tarjetas gráficas, es más apropiado hablar de obsolescencia que de incompatibilidad: como las aplicaciones son cada vez más golosas en términos de recursos gráficos, no se le podrá exigir mucho a un PC dotado de una visualización floja. De forma general, los jugadores serán los más afectados por la caducidad de los materiales. Actualmente, sin GeForce no hay salvación posible... ¡siempre que dispongas de un slot AGP, naturalmente! Por lo demás, con PCI, puede bastar una tarjeta 3dfx. Un detalle acerca de la pantalla: si cuentas con un presupuesto ajustado, prioriza la calidad y el tamaño de la pantalla sobre cualquier otra consideración. Dentro del conjunto de un sistema, es el elemento que se deprecia más lentamente desde el punto de vista técnico. ¡Recuerda también que es el artefacto que más miras! También han hecho progresos las tarjetas de sonido, pero todos los modelos compatibles con Sound Blaster funcionarán sin problema en PCs recientes. Los demás tendrán que ir a pescar drivers por ahí... ■

RENDIMIENTOS: los distintos sockets y los procesadores asociados

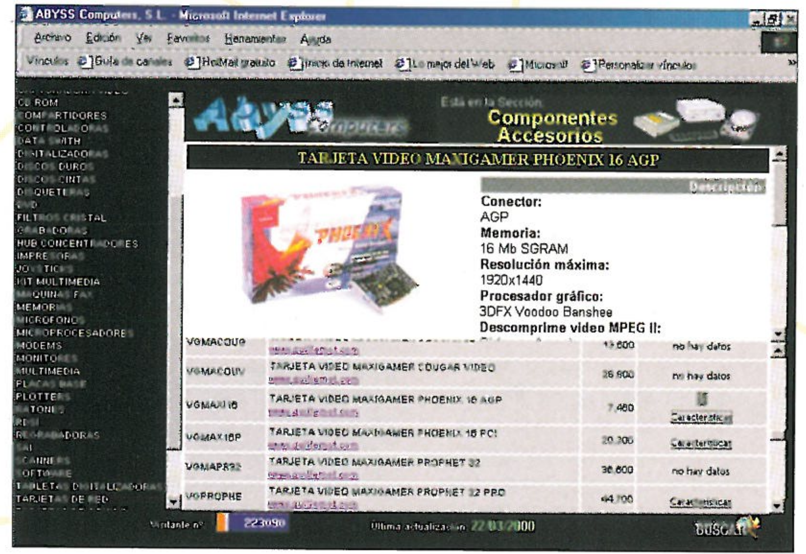
Nº de Socket	Contactos	Disposición contactos	Voltaje	Procesadores soportados
Socket 1	169	17 x 17 PGA	5 v	SX/SX2, DX/DX2, DX4 *overdrive*
Socket 2	238	19 x 19 PGA	5 v	SX/SX2, DX/DX2, DX4, 486 *overdrive*, Pentium *overdrive*
Socket 3	237	19 x 19 PGA	5 v/3,3 v	SX/SX2, DX/DX2, DX4, 486, Pentium *overdrive*
Socket 4	273	21 x 21 PGA	5 v	Pentium 60/66, Pentium 60/66 *overdrive*
Socket 5	320	37 x 37 SPGA	3,3 v	Pentium 75-133, Pentium 75, *overdrive*
Socket 7	321	37 x 37 SPGA	VRM	Pentium 75-200, Pentium 75, *overdrive* AMD, Cyrix
Socket 8	387	Dual-pattern SPGA	VRM	Pentium Pro
SEC	242	Single Edge Cart. Slot	CPU Selected	Pentium II, Pentium III

PGA = Pin Grid Array • SPGA = Staggered Pin Grid Array • VRM = Voltage Regulator Module

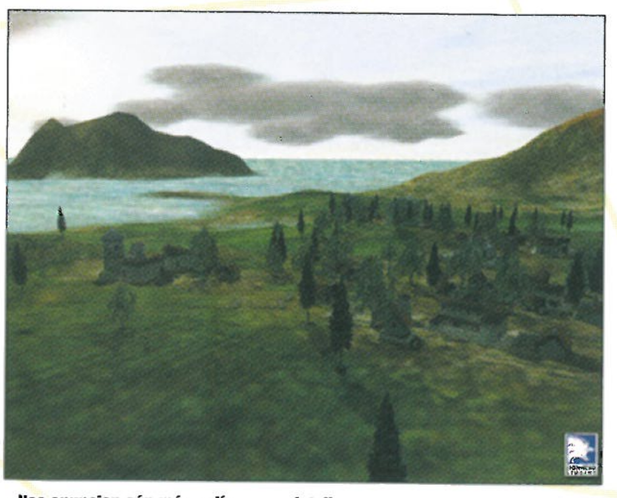
Complejidad y voracidad de los juegos

Los videojuegos inundan nuestros viejos pecés, y a menudo son ésas las aplicaciones que reclaman la mayor cantidad de recursos de material. Aquí tienes algunos trucos para evitar que tu PC empiece a soplar como una foca.

LA LUDOTECA de juegos para PC es la mayor que existe. Ninguna consola, ninguna otra máquina puede alardear de tanta diversidad, y tanto si eres un fanático de la estrategia como de la acción o de la simulación, siempre acabarás por encontrar el juego que te conviene. Eso es debido a que el PC es la única máquina en el mundo que, de momento, tiene una compatibilidad descendiente. De modo que, desde que apareció, a principios de los 80, el PC va acumulando juegos. Sin embargo, esta evolutividad y esta compatibilidad son armas de doble filo. Y es que no hay un pecé, sino pecés y, a lo largo de los años, los desarrolladores no se han limitado a utilizar la potencia de las máquinas disponibles en el momento en el que iniciaban un proyecto, sino que han programado sus juegos en función de la potencia de los ordenadores que se van a vender en el momento de sacar sus productos, es decir, a dos años vista. Y en dos años, ¡el PC evoluciona muy deprisa, estimado caballero! ¿Qué nos encontramos en un PC de dos años y que ha costado unas 250.000 ptas.? Pues, por ejemplo, un Pentium II a 233 MHz con un chipset LX, 64 Mb de SD-RAM y una tarjeta 2D/3D ATI Rage Pro asociada a una pantalla de 17 pulgadas. Un disco duro de 6,4 Gb completa esta configuración. Hoy en día, con los juegos más recientes, un PC como el que hemos descrito no permitiría jugar en óptimas condiciones, ni tampoco sacarle partido a las últimas innovaciones.



• El site de Abyss Computers: una mina de información para las tarjetas 3D.



• Nos anuncian aún más polígonos y detalles.

El procesador

A tal señor, tal honor, puesto que el corazón de nuestro PC, el procesador, sigue siendo el componente más importante. No obstante, la reciente introducción de las tarjetas 3D que se encargan del cálculo de la geometría y de las luces empieza a poner en entredicho su supremacía. En todos los juegos que reclaman cálculos 3D y de simulación física (los simuladores de motos, por ejemplo), el primer criterio a tener en cuenta es la unidad de coma flotante (FPU). Los departamentos de marketing quieren hacernos creer que lo único importante es la frecuencia del procesador pero, en realidad, lo es sobre



• Los juegos de estrategia exigen menos recursos que los quake-like.

MANTENIMIENTO

Astucias prácticas

Si eres jugador, tres son los puntos que tienes que vigilar básicamente: la actualización de los drivers 3D, los de DirectX y OpenGL y los parches de los juegos. Actualmente, los sites de Internet de los constructores están muy bien realizados y no plantean ningún problema a la hora de bajarte nuevos drivers. La actualización de las incompatibilidades de los juegos con el hardware se presenta cuando dispongamos de su parche para resolver problemas o aportar nuevas funciones. En general, más vale tener un acceso a Internet. Si actualizas una máquina antigua con periféricos recientes, lo primero que tienes que hacer es actualizar la BIOS de tu placa base. Para ello, suele bastar con determinar el nombre y el modelo de tu placa base e ir al site del constructor para bajarte la última BIOS. ■

todo la arquitectura, y es precisamente esta unidad de coma flotante para los cálculos científicos la más importante. Actualmente, el maestro en materia de coma flotante es indiscutiblemente el Athlon de AMD, que ofrece tres unidades que pueden trabajar en paralelo. En lo que se refiere a Intel, cabe decir que, sea cual sea la gama de procesadores que elijas, tanto si es un Celeron como un Pentium III Xeon, tienen todos casi la misma unidad de coma flotante. De ahí que el Celeron sea interesante. A la hora de elegir un procesador, el segundo punto importante es el tamaño y la velocidad de la caché de niveles 1 y 2, pues a la vista de las frecuencias alcanzadas hoy en día (más de 1 GHz), el desfase con el resto de los componentes de nuestro PC se amplifica (actualmente, 133 MHz como mucho para la memoria RAM). La memoria caché permite eliminar este desfase. Hoy en día, el tamaño ideal es de unos 256 Kb de caché. No obstante, las aplicaciones multimedia (creación de vídeo, de 3D...) que manejan archivos importantes prefieren más caché. Lo de la velocidad viene después. Basta con ver la ganancia de rendimiento (un 30% aproximadamente) de los nuevos Pentium III que disponen de memoria caché acompasada con la velocidad del procesador comparados con los antiguos cuya caché funciona a la mitad de la velocidad del procesador. Para



• Hay que actualizar los drivers de la tarjeta 3D cada vez que el fabricante publica una nueva versión.

mejorar todavía más el rendimiento de sus procesadores, tanto Intel como AMD han desarrollado una tecnología exclusiva en forma de instrucciones específicas para sus gamas de procesadores. Se trata de las instrucciones SSE y 3DNow!
Sin embargo, conviene saber que son pocos los juegos que utilizan estas instrucciones dedicadas de cada procesador. Volvamos a nuestro viejo PC de dos años. A 233 MHz, los juegos actuales quedarán asmáticos.
La frecuencia del momento es 500 MHz, y para jugar ¡resulta inútil comprar



• El motor de Quake III es uno de los más golosos y el que más explota las nuevas tecnologías.

procesadores a 750 MHz! Más vale que inviertas este dinero en una buena tarjeta 3D. De modo que el procesador más adecuado para esta máquina es un Celeron a 500 MHz. Si actualmente estás pensando en comprar una nueva máquina, no te dejes deslumbrar por la frecuencia. Huye de los procesadores Cyrix, de los K6-II y de los K6-III, ya que se han quedado cortos en términos de juegos. Decántate por un Athlon o un Pentium III con la frecuencia más baja que encuentres (lo ideal son 500 MHz).

En cuanto a la 3D

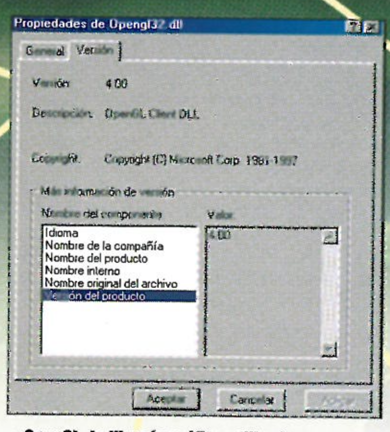
La 3D es la vaca lechera del videojuego en PC. Si les hiciéramos caso a los constructores, estaríamos cambiando de tarjeta cada seis meses. La voracidad de los juegos en términos de recursos es ilimitada ¡y lo que durará! Los desarrolladores nos están preparando juegos con millones de polígonos de megabytes de texturas y centenares de efectos especiales, con el único objetivo de sacar el juego más de moda, independientemente de lo interesante que sea. Actualmente sale más a cuenta comprar una tarjeta 3D de gama alta que una que ya se haya quedado corta en el momento de la compra. Además, siempre conviene comprobar la disponibilidad de los drivers DirectX 7 y OpenGL. Hoy en día, para los jugadores, sólo hay una marca digna de interés: NVIDIA. Estamos esperando con interés el regreso de 3dfx, pero para los jugadores, son las tarjetas a base de chips 3D NVIDIA GeForce 256 las que, con mucho,



• Falcon 4: en general, los simuladores de vuelo necesitan mucha capacidad del procesador.



• Black and White: los próximos juegos explotarán el Transform & Lighting o no llegarán a nacer.



• OpenGL: la librería gráfica utilizada por el motor de Quake III.



• Soldier of Fortune: un quake-like que utiliza el motor geométrico de las tarjetas 3D.



• Vampire: The Masquerade también se apunta a la 3D.

se llevan la palma. Dependiendo de la resolución con la cual quieras jugar y de la potencia de tu procesador, conviene elegir una tarjeta GeForce equipada de memoria SD-RAM o bien, para resoluciones que superen 1.024 x 768, una tarjeta a base de DDR. Volvamos una vez más a nuestro viejo PC de dos años y regalémosle una GeForce 256 SD-RAM. Ya tenemos un ordenador que nos permita disfrutar de todos los juegos 3D de moda.

EN INTERNET

Sites de interés

Los mejores sites para los videojuegos y hardware:

Hardware
http://pchardware.org

Voodoo Extreme
http://www.voodooextreme.com

Avault
http://www.avault.com

CNEWZ
http://www.cnewz.com

La revolución EAX

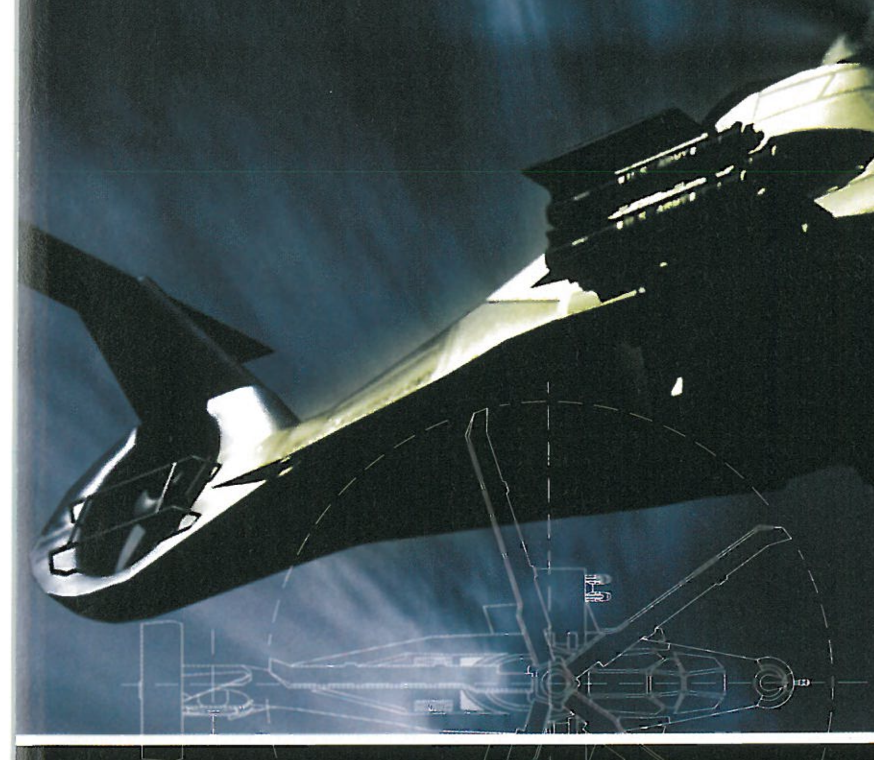
También el audio tiene una importancia crucial, y las últimas tarjetas de sonido han tenido que adaptarse al videojuego. Regresemos unos años atrás, cuando nos explicaban la importancia del WaveTable y del Midi. El MP3 ha hecho tabla rasa con todo eso, y actualmente, los criterios más importantes a la hora de elegir una tarjeta de sonido son, como sucede con las tarjetas 3D, su capacidad de posicionamiento en el espacio y su rapidez. Dos tecnologías están enfrentándose y hoy podemos decir que una de ellas se ha impuesto no por su clara superioridad técnica, sino por la fuerza comercial de Creative Labs.
De manera que la mejor tarjeta actual es la Sound Blaster Live Player, que naturalmente hay que asociar a un conjunto dotado de 4 altavoces. No todos los juegos le sacarán provecho a las capacidades de posicionamiento 3D de la Live y, si eres de los que siguen jugando con el casco en las orejas, con una simple Sound Blaster 128 tendrás más que suficiente.

¡Más espacio!

La memoria RAM es el componente que permite rejuvenecer un PC de la manera más significativa sin exponerse a problemas de incompatibilidad. Si sólo sigues contando con 32 Mb de memoria, ve corriendo a la tienda y compra un módulo de 64 Mb.
Los juegos cada día piden más megas y, actualmente, la configuración óptima es de 64 Mb, por no decir 128. ¿Por qué? Una vez más, esto se debe sobre todo a la 3D. Las texturas que pueden ser cargadas en el seno de la tarjeta de vídeo también lo son en la memoria RAM para evitar incesantes accesos al disco duro. Sea como fuere, si sólo cuentas con 32 Mb, es imprescindible que aumentes el tamaño de la RAM en tu máquina. Ojo: si no dispones de ningún emplazamiento SD-RAM, más vale entonces que cambies de placa base. En cuanto al almacenamiento permanente, es evidente que es mejor contar con un disco duro relativamente rápido para los videojuegos, pues éstos los utilizan ampliamente para transferir texturas y para cargar los niveles. Por lo que se refiere a la interfaz, el IDE es del todo suficiente y casi nos atreveríamos a decir que la nueva norma UDMA 66 no aporta nada en comparación con la UDMA 33. Decántate por un disco duro que funciona a 7.200 vueltas por minuto antes que por una interfaz en UDMA 66. Hablemos de las capacidades. Los juegos recientes son bastante golosos en cuanto a recursos y precisan a menudo más de 500 Mb de instalación. Sé generoso con tu previsión, pero ten cuidado con las incompatibilidades de los discos de más de 33 Gb con las placas base antiguas (basta entonces con actualizar la BIOS). ■

Envía este cupón a PCFUN
C/ Maestre Nicolau, 23- Entresuelo
08021 Barcelona. Ref: Comanche/Hokum
Y participarás en el sorteo de **25 uds.**

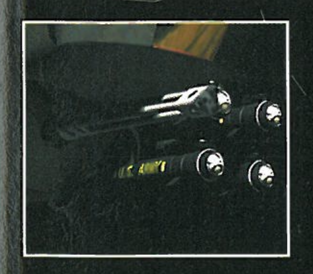
¿Tiene 50 millones de dólares?



Prestaciones

Velocidad nunca superar	188 nudos	Techo de servicio	11.890 pies	Potencia entregada	2 x 1.563 caballos de vapor al eje
Velocidad máxima en vuelo horizontal	172 nudos (318 km/h)	Radio de acción	450 km.	Peso	N/D
Velocidad máxima lateral	70 nudos	Alcance de auto-traslado	2.335 km.	Peso (misión primaria)	N/D
Velocidad ascensional (a nivel del mar)	850 pies/minuto	Límite-G	+3g		

RAH-66 COMANCHE









ENEMY ENGAGED
RAH-66 COMANCHE VERSUS KA-52 HOKUM

Continuando la tradición del diseño de helicópteros de ataque americanos con la cabina en tándem y el cañón frontal emplazado en una torreta, el RAH-66 Comanche es la máxima demostración de la aplicación de nuevas tecnologías para adaptarse a las necesidades de combate del ejército de EE.UU. para el siglo XXI. Los mejores términos para describirlo son eficiencia, economía, flexibilidad y despliegue rápido.

Con la reducción de las fuerzas militares tras el fin de la guerra fría y el aumento de la presencia del ejército de los EE.UU. en Operaciones No de Guerra Convencional (OOTW), se ha hecho evidente la necesidad de una calidad superior en las unidades del combate. Necesitan ser desplegadas en cualquier parte del mundo rápidamente y vencer con el menor número de bajas posible.

Para más información llame al 902-480-482 o visite www.dinamic.com
Precio de venta recomendado por el fabricante: 50.000.000$. Incluye 500.000$ de gastos de envío. Modelo disponible según existencias. El PVP de la oferta de Dinamic Multimedia es de 3.995 Ptas.





muy pronto podrás pilotarlo



hasta donde llegue tu imaginación

LOS PRODUCTOS DINAMIC SE VENDEN EN QUIOSCOS, GRANDES ALMACENES Y TIENDAS DE INFORMÁTICA

www.dinamic.com 4|2000


CON ANAÍS...
EL PECÉXORCISTA
... Y ENRIQ
Como cada día al volver del trabajo, Anaís enciende su PC para distraerse con su videojuego favorito...
De repente...
KERNEL ERROR
?
... una vox extraña y amenazadora sale de la máquina que parece haber enloquecido "Fahlso'rhook ea dheria wafghu".
La máquina, cada vez más agresiva, ataca a la joven con violencia...
Tras haber escapado milagrosamente de las garras del ratón, Anaís, aterrorizada se da cuenta de que su PC debe de estar ¡¡¡POSEÍDO POR EL DEMONIO!!!
Tras haber recobrado la calma, Anaís decide buscar ayuda para curar a su PC.
Padre Enrique Tanohés
exorcista informático
posesiones - upgrades
encriptaciones - SPV
todo tipo de intervenciones
místicas o informáticas
(Win9x, BeOs, Mac os,
Linux, DOS)
Teléfono 999 444 222 777
Y...
TROUDUFOX
BéHeFGé
ZERG
GROUIK

Con fanatismo, el padre Enrique combate el PC ahora ya completamente diabólico...

¡Vade retro, cómplice de Melissa!

NODDEGAMRAC !

GNARK !

ZYBAB!

NIPGNIK!

PROUT !



Finalmente, nuestro valeroso soldado del Bien encuentra el arma definitiva.

¡Por san Norton y san McAfee, vuelve a las tinieblas, espíritu maléfico!

GASP!



Deslumbrada por la actuación de su salvador, Anaís se siente invadida por el amor. Al propio Enrique no le deja indiferente el encanto de la joven.

¡Una vez más, el amor ha triunfado sobre el Mal y sobre los errores de programación!

¿FIN?

Todo parecido con personas o acontecimientos que existan o hayan existido nos haría morir de risa. Ningún PC ha sido maltratado durante la filmación.

Guión: La Redacción
Director de fotografía: Rolando Marianés
Escenografía: David Xoquet
Efectos especiales: Skychipster FX Sound Studio, A.C.E.
Producido por la Twentieth Century Fun © 2000

Hardware

Un PC de muerte



36.000 ptas.

Procesador AMD Athlon 500 MHz

El procesador Athlon te ofrece la mejor tecnología al mejor precio: su coma flotante turbo, su posibilidad de evolución y precio muy atractivo dentro de lo que cabe, lo convierten en una elección *hi-tech* y al mismo tiempo razonable.

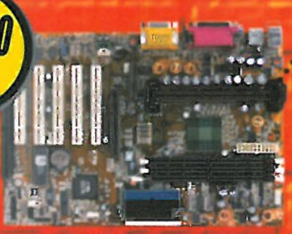
PARA INTRODUCIR LA SECCIÓN MATERIAL, CADA MES ENCONTRARÁS EN ESTAS PÁGINAS LOS MEJORES ELEMENTOS PARA NUTRIR A TU QUERIDO PC. ESTA SELECCIÓN ES NECESARIAMENTE LA RESULTANTE DE UN COMPROMISO. HEMOS INTENTADO OPTAR POR LA MEJOR TECNOLOGÍA, PERO NO A CUALQUIER PRECIO.



65.000 ptas.

Monitor LG FLATRON 795FT Plus

Con su 795FT Plus, LG ofrece un monitor de 17" de excelente calidad y a un precio contenido. Además, el aparato incluye un hub USB que te será muy útil para eliminar la jungla de cables de tu mesa.



34.000 ptas.

Placa base Asustek K7M

Ya que te hemos dicho que te decantes por un Athlon, necesitarás una placa base que haga juego. La Asus lo tiene todo. Es compatible, estable, automatizada y se puede *overclockar*. ¿Qué más quieres?



35.000 ptas.

Volante Microsoft Sidewinder Racing Wheel Force Feedback

¿Te gustan los juegos de coches? A nosotros también. Y hasta la fecha, lo mejor para conducir es el volante. Vale, este modelo de Microsoft es caro, pero es ergonómicamente compacto, fácil de instalar y de una precisión diabólica.



35.000 ptas.

Disco duro IBM 20,3 Gb

Necesitarás espacio para tus programas. Éste es rápido, fiable y el megabyte sale bien de precio. No te lo pierdas.



Escáner A4 HP 3300 C

24.000 ptas.

Para manosear fotos, escanear imágenes de las que molan o simplemente archivar cualquier tipo de papel, te hace falta un escáner (es de cajón). La calidad de este HP es excelente y su manejo sencillísimo.

Impresora color HP 930C

34.000 ptas.

Se parece a la 970 Cxi, nuestra elección hasta ahora, y cuyo único defecto es ser un poco cara. ¿Será para resolver este problema que el fabricante presenta ahora su modelo estrella en una versión más asequible, sin sacrificar por ello la calidad? Sea como sea, por menos de 34.000 ptas., la 930C es rápida tanto en modo texto como fotográfico. Y la calidad está presente. A primera vista y aun fijándote mucho, te da la impresión de que se trata de una foto. Tienes que recurrir a la lupa para apreciar los puntos de impresión.

Módem interno 3Com PCI

15.000 ptas.

Hoy en día, no es factible vivir sin Internet. Si la máquina fax/contestador/e-mail/cafetera PC apagado no es lo tuyo porque ya tienes un teléfono y una cocina, esta tarjeta plug & play cumplirá su misión con discreción y eficacia. No se le pide nada más.

Tarjeta de sonido Sound Blaster Live 1024

10.000 ptas.

Como sucede con la imagen, el sonido, si es 3D, es mejor. Sumérgete en mundos con monstruos que surgen detrás de ti. Además, la norma EAX de Creative se está imponiendo.

Grabadora de CD Philips PCRW 404K

52.000 ptas.

Para un uso normal, del tipo un CD por día, limítate a un modelo IDE, y así no tendrás ningún problema. Eso sí, acuérdate de no hacer nada con tu PC mientras estás grabando. El Philips da buenos resultados, es bonito y es fiable.

Lector de DVD Toshiba SD M1302

18.000 ptas.

Vale, los DVD-ROM no abundan en el mercado, pero siempre puedes sacarle partido para mirar tus DVD de vídeo. Además, los lectores de CD ya se están quedando cutres hoy en día. El Toshiba es rápido, fiable, lee cualquier cosa que se le eche (CD-R, CDs rayados...) y no te dejará arruinado.

Joystick Logitech Wingman Extrem 3D

8.000 ptas.

¿Te hace falta un joystick? Pues mira, puestos a comprar, compra uno con montones de botoncitos, palanca de mando en el mango, mando de gas y cuantas más cosas mejor. Así, por lo menos, lo tendrás todo para pilotar cualquier cosa que se mueva. El Logitech tiene clase, es irrompible, barato y nunca se desajusta. O sea, el éxtasis.

Tarjeta gráfica Creative Labs 3D Blaster GeForce Annihilator Pro

50.000 ptas.

Animada por el procesador GeForce de NVIDIA (mientras esperamos el 2), esta tarjeta ofrece a tus juegos una potencia absoluta y una perfecta fluidez . Está preparada para los juegos del futuro y su memoria DDR permite cualquier resolución.

TIRA DE LA CADENA, POR FAVOR

Es muy caro, no sirve para gran cosa o es un producto creado por el marketing: total, puedes prescindir de ellos.

Los convertidores PC to TV

Si quieres transferir la imagen de tu videojuego en PC a una pantalla de tele, por aquello de recordar con nostalgia la gloriosa época de la consola o para ver la vida a lo grande sin cambiar de pantalla, no te compres un convertidor PC to TV. Es carísimo y la calidad a menudo es discutible. Por otro lado, por un precio a menudo equivalente, son numerosas las tarjetas gráficas 3D que disponen de las mismas funciones y, además, de calidad.

Grabadoras de DVD-RAM

Te costará una fortuna, de DVD los cartuchos sólo tienen el nombre y, por mucho que digan algunos constructores, no son compatibles (¡ah, dichoso marketing!) con los lectores estándar.

Procesadores Intel Pentium III y AMD Athlon a partir de 650 MHz

En relación con el gramo y medio de potencia que se gana, ¡es demasiado caro, pero además, de verdad!

La memoria Rambus

Precio exorbitante por turbias razones de patente, dificilísima de encontrar debido a lo complicado que es fabricarla, y para más inri no aporta ningún beneficio destacable. Si viene con la configuración, mejor, pero no pienses en hacer un *upgrade* de tu memoria posteriormente.



CeBIT

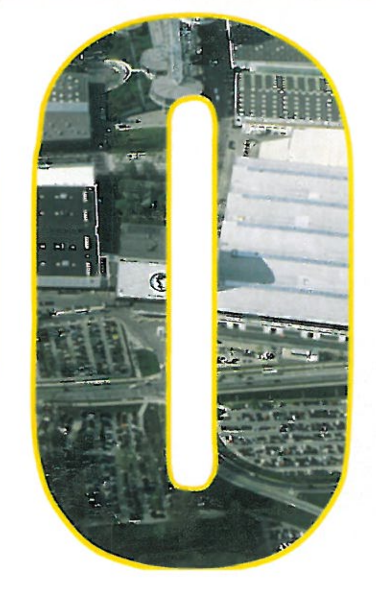
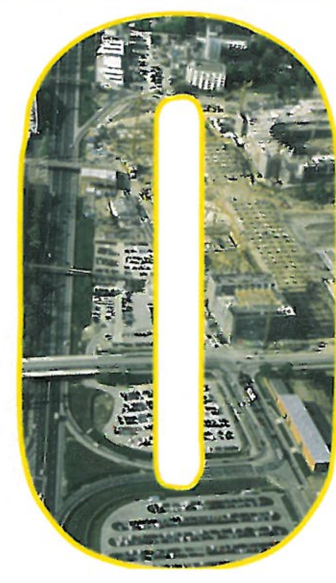
¡La mayor feria informática del mundo no podía fallar en su entrada al nuevo milenio! Las novedades se amontonaban, y PC FUN estuvo allí. Síguenos...

¿LO sabías, querido lector, que nos haces trabajar como condenados? Apenas terminado el cierre del número anterior, ayudados por litros de café y kilos de pizza, y ¡hala! al CeBIT, que hay que tenerte informado de todo, y YA. Hemos recorrido los 27 pabellones a lo largo y a lo ancho, hemos caminado por varias docenas de kilómetros de pasillos y hemos hecho una selección entre los 6.800 expositores. Pero, lo que es peor, hemos luchado contra unos 800.000 visitantes y los papanatas ávidos de globos en forma de teléfono móvil, hemos absorbido litros y litros de cerveza en los stands, y luego hemos arrebatado a la fuerza información a todos los bípedos que tenían la mala fortuna de cruzarse por nuestro camino. De modo, que un respeto y un agradecimiento, por favor. Mira, como mínimo podrías escribirnos para darnos las gracias, adjuntando un talón en blanco como muestra de agradecimiento. Sea como fuere, después de estos cuatro días horrendos, una cosa queda clara: acabas muerto de cansancio y la tendencia de la informática es lo pequeño, lo portátil y lo inalámbrico. Centenares de stands mostraban productos con la norma Bluetooth, el futuro estándar de lo inalámbrico. Desde luego, eso afecta sobre todo a la







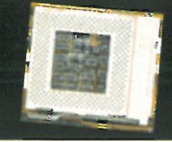
telefonía y a los PCs portátiles, pero también nos beneficiaremos de ello. Una base transmisora irá conectada a tu toma de teléfono. Alimentará tu teléfono inalámbrico, tu Webpad, tu Web-box colocada encima de la tele y tu PC, el cual, por otra parte, irá conectado a otro, siempre en Bluetooth. ¡Viva el fin del cable! También los PCs tienen tendencia a adelgazar y a vestirse con prendas de diseño, como podrás constatar en estas páginas. En cambio, sigue olvidándote de las pantallas LCD, por muy atractivas que sean.

La explosión de objetos portátiles (*notebook*, GSM y PDA diversos) monopoliza la producción. El precio de las pantallas de PC está bien anclado y va a tardar en bajar, lo cual es una lástima. Pero tranquilízate, toda esta miniaturización no se hace en detrimento de la potencia de nuestro viejo amigo el PC de oficina. Los procesadores sobrepasan el gigahertzio, aparecen nuevas tecnologías en Intel y AMD, sin hablar de Cyrix que vuelve al segmento de gama baja. En cuanto a la 3D, ya te lo hemos contado todo acerca del GeForce 2, y del Voodoo 5 te hablamos en este número. En cambio, en ATI, hay novedades en exclusividad por descubrir. Para acabar, la última tendencia es la música digital, que invade el mercado. Se presentaron centenares de lectores de MP3 en el CeBIT, pero es Creative con su Jukebox quien abre el camino hacia una verdadera revolución digital. ■









VIA & el Cyrix III

LAS tribulaciones de Cyrix con la cesión de National a VIA podían hacer temer lo peor, pero el nuevo procesador llamado simplemente Cyrix III ya está aquí. Anteriormente conocido con el nombre de código Joshua, el chip con formato *socket 370* parece ser una alternativa interesante al Celeron de Intel. A igual frecuencia, el Cyrix III cuesta un 20% menos y lleva 256 Kb de caché contra 128 para el Celeron. Con su tecnología de 0,18 micras, sus frecuencias se escalonan de 433 a 533 MHz para su lanzamiento, previsto para dentro de unas pocas semanas. Soporta velocidades de bus de 100 y 133 MHz contra 66 para el Celeron. Las prestaciones globales deberían ser algo superiores a las del Celeron. Pero, como siempre, es de temer que la unidad de coma flotante, tan útil para los juegos 3D, se quede un poco asmática. Habrá que testear eso el mes que viene para ver si, con una tarjeta gráfica del tipo GeForce, las prestaciones son aceptables. Las placas base *socket 370* reconocerán el chip y, como mucho, habrá que actualizar la BIOS, al ser el voltaje superior al Celeron con 2,2 voltios. ■

• **El nuevo procesador Cyrix III destinado al inicio de gama.**

Intel insiste y persiste

NO ES fácil aclararse en el mundo de nuestro amigos "intelianos". Vamos a intentar desbrozarte el terreno. A nivel de soportes, Intel prevé rápidamente el paso de toda su gama al *socket 370*. Efectivamente, desde que la caché está integrada en el chip, el slot 1 ya no presenta ningún interés, y además es más caro. Por lo tanto ¡no compres ninguna placa base *slot 1*! Para el Celeron, sigue el aumento de frecuencia con un 566 seguido de un 600, y así sucesivamente. El 633 debería llevar integrado el corazón del Pentium III Coppermine. Por lo tanto, dispondrá de una caché de 256 Kb a plena velocidad así como instrucciones extendidas SSE. Pero la velocidad externa permanecerá a 66 MHz para no hacerle sombra al Pentium III (PIII). Hasta que éste no esté disponible más que en bus 133 MHz, el Celeron no pasará a 100, lo que sucederá probablemente el próximo otoño. El Pentium III también sigue tranquilamente adelante aumentando las frecuencias. El PIII con un bus a 100 MHz debería llegar a los 850 MHz antes de que se deje de producir. El PIII EB con un bus a 133 MHz alcanzará el gigahertzio hacia el mes de junio y después lo superará. El próximo procesador de Intel, con nombre de código Williamette, hará su aparición este otoño. Cuenta con una arquitectura nueva a 32 bits, pero será compatible con X86. Su frecuencia de introducción debería ser del orden de 1 a 1,5 GHz, ¡ni más ni menos! El bus externo está previsto a 400 MHz e Intel insiste en querer utilizar memoria Rambus. Dado que ésta es difícil de encontrar y carísima, su asociación a un nuevo procesador dejará el producto a un precio fuera del alcance del usuario. Y es una pena, porque el Williamette introduce una nueva tecnología interesante. Se trata de una caché de pequeño tamaño cuya velocidad será el doble de la del procesador. ¿Te imaginas la ganancia en términos de rendimiento? ¡Puro delirio! Eso sin contar que el Williamette dispondrá también de nuevas instrucciones SSE2 sobre todo centradas en la 3D. El soporte de Williamette será un nuevo *socket* de 420 contactos y, por lo tanto, habrá que cambiar de nuevo la arquitectura de las placas base. Justamente, en cuanto a las placas base que soportan el mundo "inteliano", opta por comprar algo con *socket 370* basado en un chipset VIA 694X. Eso garantizará la evolutividad más allá del gigahertzio con el bus a 100 y 133 MHz, así como el AGP 4x. Olvídate del *slot 1* y del chipset Intel 830, que se limita o bien a la SDRAM 100 MHz, o bien a la escurridiza Rambus, demasiado cara y sin beneficio aparente. ■

• **El nuevo procesador de Intel: nombre de código Williamette.**

On the road of AMD



• La factoría de AMD en Dresden (Alemania) donde se trabaja con la tecnología 0,18 micras.

EN ATHLON también hay movimiento. Ha llegado el 850 MHz con su tecnología de 0,18 micras.
La próxima evolución será la integración de la caché L2 en el procesador. Por el momento, la cantidad de caché sigue siendo confidencial, pero igualará o superará los 256 Mb del Pentium III. Nos enseñaron un primer prototipo que funcionaba a 1,1 GHz y que mostraba un bonito coche en 3D que daba vueltas. Aparte de decir qué vimos, resulta difícil sacar conclusiones de ningún tipo.
La velocidad del bus externo pasa a 266 MHz con un ciclo ascendente y descendente a 133 MHz, lo que permite el empleo de SDRAM PC 133. Con el chipset VIA KX-133, las placas base ya están disponibles. La próxima evolución lleva el nombre de código Thunderbird e introduce el nuevo soporte *socket A*. Contará con 400 contactos y no es compatible con el *socket 370*. Como sucede con Intel, AMD va a orientarse hacia el *socket* con la aparición de la caché integrada. Paralelamente llegará el Spitfire, el Celeron versión AMD. Disponible en *socket A*, llevará menos caché y será más barato. Hacia finales del 2000, llegará una evolución del Athlon únicamente *socket A*, con una caché aún más aumentada, y cuyo nombre de código es Mustang. Al mismo tiempo, aparecerán unos nuevos chipsets AMD y ALI para el *socket A*. La principal innovación será el soporte de DDR-RAM a 266 MHz. Por último, AMD introducirá en el 2001 su nueva generación, llamada Sledgehammer. Se trata de un procesador a 64 bits, pero compatible con X86. ■

• El corazón de un Athlon.



• La fabricación de un Athlon.

Tonterías

Teclado blando

¿Quieres tomarte un baño sin interrumpir tu partida de *Sims*? No problem. Basta con que utilices uno de los nuevos teclados y ratones estancos. Pero lo más chorra, es que puedes enrollar tu teclado blando para guardarlo. Además, según el fabricante, ya no es necesario contar con una superficie plana para utilizarlo. Claro, como todos trabajamos en mesas onduladas...





El lanzaCDs

Creíamos haber visto todo lo habido y por haber en cuanto a chismes para guardar CDs. Pues ¡no señor! Hete aquí el lanzaCDs. Es ultraplano y en plástico resistente, y basta con insertar el CD en la ranura para que quede protegido durante el transporte. La solución es interesante. Para sacarlo, basta con accionar la palanca azul para que salga el CD. Aspecto corolario divertido del sistema: si accionas la palanca con energía, el objeto puede servir de lanzaCDs. Es muy útil, ¡sobre todo para adiestrar a los perros con el frisbee!





PC de bolsillo

¡SE ACABARON los disquetes y demás soportes removibles! A partir de ahora, cuando quieras trasladar información de un lado para otro, moverás directamente el PC. Una empresa taiwanesa, Saint Song Corp, ha elaborado un PC de bolsillo. Con su tamaño de 150 x 106 x 32 milímetros, se trata de un microordenador para Pulgarcito y sólo pesa 460 gramos. Cuenta con un chipset Intel i820 con 4 Mb de memoria de vídeo, y acepta tanto un Celeron como un Pentium III. A nivel de memoria y de disco duro, recupera las mismas posibilidades que las de un notebook clásico. Este Pocket PC dispone de tomas para un teclado, un ratón, unos auriculares, un micro y para periféricos USB. También cuenta con un conector de 124 contactos que le permite conectarse a un PC equipado con un lector de disquete y un lector de CD o de DVD. ■



• Los 27 halls del CeBIT resultan ser un verdadero desafío físico.



• Pocket PC: un PC que de verdad cabe en el bolsillo.

¿Fardamos un rato?

MI NOMBRE es Bond, James Bond... Aquí sí que procede. Vimos los últimos productos megafarde, incluso gigafarde, en el stand de Casio. Lo del reloj de pulsera-cámara fotográfica y el reloj de pulsera-teléfono va a arrasar el verano que viene en las playas. Empecemos por la cámara de pulsera. Consta de una pantalla de 120 x 120 en 16 niveles de gris, una célula de 28.000 píxels y permite almacenar hasta 100 fotos. Dispone de un adaptador infrarrojo (opcional) para comunicarse con un PC. En cuanto a lo del teléfono, pues... no es más que un teléfono como los demás, pero lo bastante miniaturizado (tampoco tanto) como para poder llevarlo en la muñeca. Normalmente, ambos relojes también dan la hora... ■



• Y esto, aún menos: el reloj-teléfono portátil (Casio).



• Esto no lo tiene ni James Bond: el reloj-cámara con visualización integrada (Casio).

¿Fardamos un rato (2)?

SONY nos pone de los nervios. Son arrogantes, conquistadores y monopolizadores, pero ¡siempre sacan productos de ensueño! Su *notebook* 505, con su 1.200 gramos, su acabado de color magnesio y ahora un Pentium II a 400 MHz, ya es para fardar un rato largo, pero encima, ahora nos sacan el nuevo Vaio 600, que es un objeto de seducción y perdición. A pesar de estar equipado con un Pentium III 500, 128 Mb de RAM, visualización de 12 pulgadas y un disco de 12 Gb, ¡sólo pesa 1,7 Kg! Su grosor no sobrepasa los 2,9 cm e integra un puerto Fireworks para el vídeo y un conector para el famoso Memory Stick, la memoria en forma de chicle que funciona con cámaras fotográficas, Camescopes DV y walkmans MP3. Siempre que sean de Sony, por supuesto. ■



• El notebook Sony Vaio 600.



Gameboy de lujo

DOS GRANDES novedades para dos grandes marcas. Todo el mundo conoce el Palm Pilot de 3Com. Llega ahora la versión en color del modelo III . Pero eso no es todo. Nuestros amigos acaban de sacar una especie de ojo que podrás adaptar el Pilot para transformarla de ese modo en una verdadera cámara digital. ¡Se trata del PalmPix! Por supuestísimo, no tendrás la calidad de una cámara Kodak de la gama de las DC. Pero aun así, podrás tomar fotos a 640 x 480, lo cual es totalmente suficiente para ilustrar textos.

• La Kodak PalmPix con el 3Com Palm Pilot IIIC.

Cuenta con un zoom 2x digital (qué pena) y acepta los formatos BMP o JPEG para grabar fotografías.

La capacidad de almacenamiento dependerá de la calidad elegida y de la capacidad de tu Palm, pero nos dice Kodak que cada foto tomada debería tener un peso medio de 100 Mb. La PalmPix es compatible con toda la serie de las Palm III, el IBM Workpad e incluso con el nuevo Palm IV. ■

Clik clac Agfa

MÁS novedades dentro del mundo de la fotografía digital, pero esta vez, no se refiere a la resolución del artefacto, sino al sistema de almacenamiento. Agfa se ha asociado a Iomega y propone la primera cámara digital acoplada al clik. Dispones así de 40 Mb. Desde luego, existen memorias de tipo Compact Flash o SmartMedia de 64 Mb o más, pero el interés del clik radica en el precio de su soporte. Ahora podrás almacenar 60 fotos de calidad máxima por unas 2.500 pesetas. Además, si cuentas con el lector idóneo, te bastará con volver a leer el clik para transferir las imágenes a tu portátil o a tu PC. ■



• Con la Ephoto CL30 clik, el almacenamiento de fotos ya no será un problema de dinero.

Navegación desde el sofá

IMAGÍNATE que estás en el sofá de tu casa, con una Coca-Cola, una pizza y tu Webpad entre las manos. Por fin podrás navegar por la Red con sólo una pantalla, de tipo cuadro mágico, y todo eso en modo inalámbrico. El Webpad comunica con la base conectada a la red telefónica (norma Bluetooth o DECT que ya se utiliza en los teléfonos inalámbricos). Puede asimismo comunicarse con un PC. National Semiconductor ha desarrollado el primer Webpad que ya anunció en el Comdex en 1998. El que presentaron en el CeBIT 2000 es un modelo final que servirá de base para los fabricados por grandes constructores como Acer, Samsung, Tatung o Ericsson, que durante la feria anunció la salida de su versión. Funcionaba con un sistema operativo de QNX, pero podrá aceptar también Windows CE o incluso Linux. ■



• ¡El Webpad permite navegar desde el sofá de tu casa!

Tonterías

IBM E-mouse

¡IBM se lanza a la videncia! El E-mouse, que de ratón sólo tiene el nombre, por lo menos de momento, sirve para interpretar tus emociones. Pones la mano encima del mismo y, mediante unos sensores, el ordenador analiza tu ritmo cardiaco, la temperatura de tu piel, tu tensión y un no sabemos qué de tu piel que no entendimos. A continuación, hace unos cálculos y te dice en qué estado anímico te encuentras. A la mayoría de los que hicieron la prueba en la feria les dijo que estaban estresados. Después de tres días de CeBIT, tampoco es que extrañe mucho. En IBM se han tomado la cosa muy en serio y, entre las futuras aplicaciones, citaron los juegos. Si el PC ve que te estás aburriendo, ¡zas! Aumenta el nivel de dificultad. No nos cansaremos de decirlo, vivimos en una época fantástica.

Módulo de 1 Gb

La sociedad Dane-Elec mostró el primer módulo de memoria de 1 Gb. Es francamente impresionante, y ha sido posible gracias a una técnica de apilamiento de los chips de memoria. En cambio, no sirve absolutamente para nada y cuesta una fortuna. Según la confesión del propio constructor, se trata sobre todo de una manera de llamar la atención sobre un oficio poco conocido en la industria del PC. Y eso que, si no hay memoria, no hay ordenador.



Toda la música enlatada

CREATIVE presentó por primera vez el producto seguramente más innovador del CeBIT. El Jukebox se parece a un lector de CD portátil y su peso es de unos 600 gramos. Pero por mucho que busques, no encontrarás un lugar donde poner tu CD. El artefacto está equipado con un disco duro ¡de 6 Gb! Se



trata, qué duda cabe, del primer producto audiodigital del futuro. Gracias a una conexión USB, puedes conectar el Jukebox a tu PC e intercambiar archivos de todo tipo, pues el bicho es capaz de zamparse todos los formatos habidos y por haber, entre otros el MP3, el WAV o también el WMA. Los reconoce y los reproduce sin estado de ánimo. Más aún, equipado con DSP que también le da vida a la tarjeta Sound Blaster Live, es programable y, por tanto, preparado para el futuro. Por otro lado, también puede aplicar toneladas de efectos como *echo, chorus, reverb*, etc. De modo que el Jukebox también puede servir de estudio móvil. La toma *line-in* con la que cuenta permite conectarlo a tu cadena hi-fi, desde donde podrás grabar CDs, cintas o música de radio, indistintamente. El Jukebox convierte la señal en WAV que, por cierto, puedes recuperar en el PC y transformar en MP3 si te da la gana. En WAV calidad de CD, el Jukebox puede almacenar 10 horas de música y, en MP3, ¡cerca de 100! Eso debería bastarte. ¡Casi podrás llevarte toda tu discoteca a cuestas! A los que ya están chillando que con un disco duro, el bicho es frágil, les diremos que no, en absoluto. Especialmente concebido y ubicado, el aparato admite 15 Gb sin pestañear.



• El Jukebox de Creative revolucionará la música digital.

Además, un tampón permanente de 5 minutos permite evitar cualquier error de lectura debido a un golpe. Comparados con los 10 segundos de un Discman, parece más bien correcto. Pero nos hemos guardado lo mejor para el final. Un accesorio, que estará disponible más tarde, convertirá la señal de salida en FM. Si tienes una radio a menos de 5 metros, bastará con sintonizarla a la frecuencia correcta, y reproducirá el Jukebox. ¡Imagínate lo que puede dar de sí en un coche, por ejemplo! El objeto debería estar en venta para junio, por el precio de 99.600 pesetas. ■



Sin el PC



¿NO QUIERES poner tu PC en el salón, o tu torre no cabe en tu mueble para equipos de música? No problem. Terratec ha pensado en ti y te propone un lector de MP3 de salón, el M3Po. Para crear tus compilaciones, ningún problema: grabas todos los archivos de MP3 en un CD-R o incluso en un CD-RW con directorios y subdirectorios, y el lector se encarga de leerlos uno tras otro. Además, puedes agregar un disco duro para conservar horas de música. Terratec presentó también un pequeño objeto muy simpático: el tocata PreAmp. Sirve de interfaz entre tu tocata y tu tarjeta de sonido para digitalizar todos tus queridos discos de vinilo. Integra asimismo un filtro para eliminar la mayor parte de ruidos parásitos. ■



MP3 hasta en la sopa

LA GRAN revolución de estos últimos meses ha sido el MP3 y, por supuesto, en el CeBIT, había centenares de ellos. Todos los constructores, conocidos o por conocer, vinieron con su lector de MP3 portátil. Aquí tienes una selección que no compromete a nadie... ■

El más fardón

El gran señor del reloj, Casio, por si se te había olvidado, llega con este reloj-lector de MP3 que puede incluir hasta 33 minutos de música en calidad CD. No sirve para nada, pero si pasa cerca una chica Bond... Nunca se sabe.



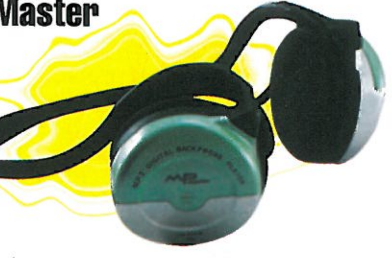


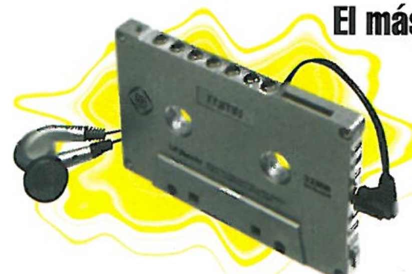
El más *trekky*: Zuum 3

Multiport nos ha fabricado un lector de MP3 de forma indefinida, medio cronómetro, medio cerradura de cinturón de castidad. No hace nada que no hagan los otros, pero si eres un fan de la serie *Star Trek*, decántate por este modelo.

El más discreto: Casco MP Master

Para pasar desapercibido con tu lector de MP3, no hay nada como el MP Master. Por lo demás, hay que reconocer que francamente, está mal hecho, que te hace daño en los oídos y que es mucho mejor tener un lector tradicional y un casco.





El más compatible: Cassette Rome

¿Un lector en forma de cassette? ¿Y por qué no? Pero no es sólo por estética, sino que también lo puedes utilizar en la radio de tu coche para leer archivos en MP3.

El más Creative: DAP

Creative lanza su lector de MP3 en Europa bajo el nombre de DAP, Digital Audio Player. De hecho, se trata del Nomad 2, rebautizado por razones que sospechamos. Es mini-mini, de color magnesio. Graba también la voz e integra un sintonizador FM. Con sus 64 Mb y su transferencia USB, es algo serio, sí señor. El precio: 66.300 ptas.



El más bonito: Yepp

Samsung nos propone otra versión de su lector, pero con un look que mata (¡ya era hora!). Por lo demás, hace lo mismo que los otros. Que se trata de un objeto para estetas, vamos.

PC Design

Tonterías

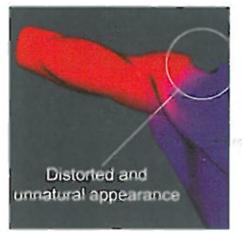


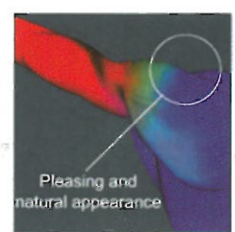




Con su diseño muy particular que va mucho más allá que nuestros amigos de Apple, estos ordenadores recién llegaditos de Asia tal vez sustituyan a nuestros queridos PCs con su look carca. Ni siquiera nuestros peluches de toda la vida se han salvado de la quema.

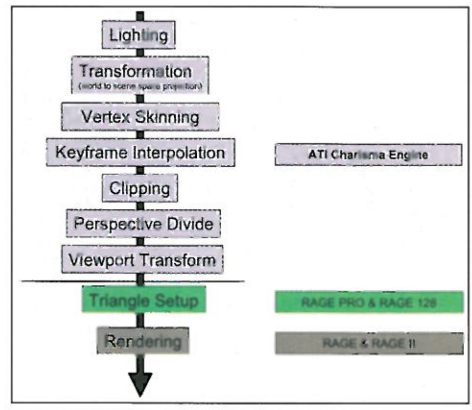
ATI: el regreso



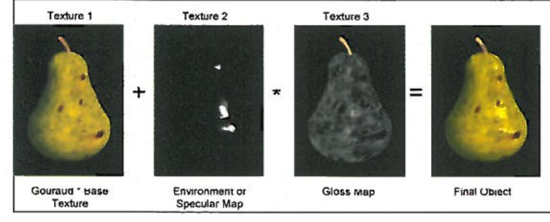


El Vertex Skinning de cuatro matrices permite reproducir articulaciones sin deformaciones.

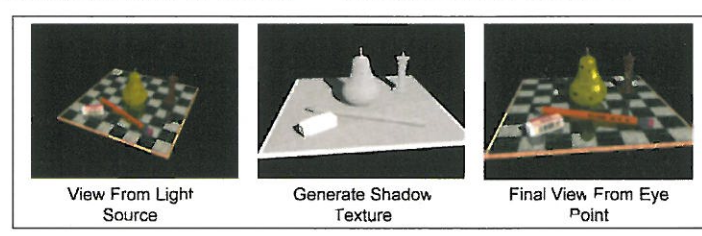
EL PRIMER fabricante mundial de tarjetas gráficas había caído en una especie de letargo desde que sacó el procesador Rage 128, de eso hará un año. El que en su día fue el mejor chip 3D y de reproducción de vídeo quedó rápidamente relegado a un segundo término por la irresistible ascensión de NVIDIA. El verano pasado, ATI intentó reaccionar con la versión Pro del 128 e integró dos en una tarjeta, pero no ha servido de nada frente al GeForce de NVIDIA, más completo y de mayor rendimiento. Incluso se rumorea que ATI se ha saltado una generación de chips, pues el resultado no estaba a la altura de la competencia. El constructor canadiense tenía que reaccionar rápidamente para no quedar definitivamente relegado a la gama baja. La resurrección todavía lleva el nombre provisional de Rage 6 y debería aparecer en otoño, pero pudimos sonsacar información de preestreno. En primer lugar, llega la tan esperada transformación geométrica y la gestión de la iluminación (T&L) pero, además, otras funciones serán gestionadas antes de la reproducción de las texturas y de los efectos. ATI llama esta parte del procesador el Charisma Engine. Además del T&L, podrá ofrecer nuevas funciones. El Vertex Skinning, que permite gestionar articulaciones en movimiento, será ejecutado en cuatro matrices. Cuando estén descodificadas, ya no verás esas feas uniones en las rodillas o los hombros de los personajes. Aparece también el morphing. Toma un cara, por ejemplo: cuando pasas de una imagen a otra con un cambio de expresión, a menudo el conjunto queda un poco entrecortado. Para evitar este efecto, el chip intercala imágenes adicionales para garantizar una transición más suave (Keyframe). Después, en el momento de la reproducción, cada una de las pipelines (unidad de reproducción) es capaz de gestionar tres texturas a la vez. Para ser más claros, en cada operación, puede gestionar tres efectos simultáneamente y aplicar tres texturas a cada píxel. Si contamos con que el chip tendrá por lo menos cuatro pipelines, ya te puedes imaginar la potencia. ATI llama a esta función Pixel Tapestry. Esto permite obtener sin ninguna pérdida de rendimiento toda una ristra de efectos nuevos, algunos de los cuales serán gestionados por DirectX 8 que llega este próximo verano. El Rage 6 gestionará los tres modos de Mapping (Emboss, Dot3 y Environment), una nueva técnica de proyección de sombras para cada objeto y, sobre todo, verdaderas texturas 3D. Un objeto tendrá un "sobre", un "debajo" y unos lados, y siempre quedará perfecto a nivel visual, sea cual sea el movimiento de cámara. Habrá que esperar al verano para poder efectuar los primeros testeos del chip. ■



La arquitectura del próximo procesador gráfico de ATI.

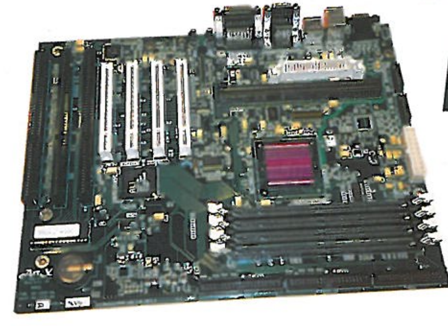


¡Tres texturas al mismo tiempo por el precio de una!



El principio de la proyección de sombras o Shadow Mapping.

ATI y la placa base



La placa base ATI con el chipset Art X.

AÚN más sorprendente, ATI se lanza a la carrera del chipset. Desarrollado por la sociedad filial Art X, se trata de una solución de gama baja para PCs económicos. Integrado en la placa base, el chip gestiona la comunicación entre los componentes y el vídeo. El rendimiento se sitúa un poco por debajo de un Rage 128, pero eso queda compensado por la rapidez de los intercambios con la memoria y el procesador. El chip incluso ofrece el T&L que, aunque queda reducido comparado con el GeForce, aliviará el procesador central en los juegos que lo gestionan. Dado que el chip utiliza la memoria central, puedes elegir, en función del juego, qué porcentaje quieres asignar a los grafismos. Pudimos jugar a *Quake III* en un PC prototipo dotado de un Pentium III 500. A 800 x 600 y pleno detalle, el juego es perfectamente fluido. Por desgracia, la primera versión no ofrece conector AGP para instalar posteriormente otra tarjeta gráfica más potente, pero ATI ya está trabajando para poder ofrecer esta posibilidad de *upgrade*. El chipset se venderá sólo o bien integrado en placas base fabricadas por la misma ATI. ■

Lo de la 3D está bien, pero el relieve es aún mejor

TODOS habéis oído hablar de las pantallas LCD equipadas con una máscara lenticular orientable. Dos cámaras captan los movimientos de los ojos y ajustan los prismas situados en el cristal líquido para reproducir un efecto 3D impresionante. Elsa está actualmente desarrollando una versión comercializable de este procedimiento. Una demo con *Superbike 2000* nos convenció. Más aún, unos investigadores de la Universidad de Berlín están implantando dos sistemas de cámara: una situada arriba sigue los movimientos de la cabeza y desplaza la pantalla en consecuencia; la otra sigue las pupilas y ajusta la máscara. La solución se presentó con el juego *Rally Championship*. Es la primera vez que se puede conducir en relieve, incluso cuando el ojo anticipa la curva mirando de lado. Es impresionante, pero habrá que esperar algunos años antes de poder disfrutar de estos sistemas en casa. ■



• La visión en relieve de Elsa.

La vida vista a lo grande

CON esta pantalla de plasma de 60 pulgadas con formato 16/9, LG (Goldstar) reinventa el *home cinema*. Pronto les harás pagar a tus amigos las sesiones de pizza-peli en casa. Cuando lo miras de más cerca, se aprecian los píxels que componen esta pantalla de 1,80 metros. Aunque desde luego, cuando se tiene una pantalla de este tamaño, no es para ir a pegar la nariz encima. Acepta tranquilamente las señales procedentes de tu tarjeta de vídeo. Imagínate una partida de *Quake III* o de *Superbike 2000*. ¡Sobre todo teniendo en cuenta que permite una resolución de 1.280 x 900! Podrás rivalizar con las mejores salas de arcade. ■

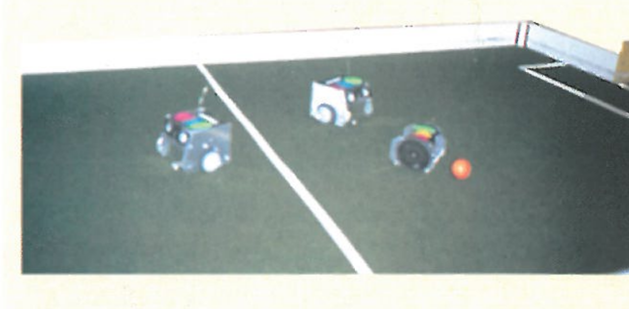


Robots futbolistas

Tonterías

"El número 1 del equipo rojo recupera el esférico, lo pasa al nº 10 y... No, no me fastidies, el equipo acaba de hacer falta y el árbitro pasa de todo!". Bueno, ya has captado la idea: los robots juegan al fútbol de manera autónoma y con una inteligencia artificial verdaderamente sorprendente. Un robot defiende, el otro ataca. Cuando se marca un gol, cada uno de ellos se vuelve a su área y espera el silbido antes de volver a empezar una partida. Una cámara situada encima del terreno de juego graba permanentemente la posición del balón y de cada uno de los robots. Está conectada a un ordenador que retransmite estas informaciones a los robots a través de las ondas hertzianas. Los partidos eran muy disputados, pero los robots más grandes tenían una ventaja física innegable. Quedamos pegados a la pantalla durante un cuarto de hora largo , de lo diferentes que eran los partidos y de lo sorprendentes que resultaban las reacciones de los robots. ¡Todo eso es el resultado de una investigación llevada a cabo por la universidad de Berlín para comprender mejor la transferencia cibernética!







• El relieve con una cámara que sigue los movimientos de la cabeza y otra para los de los ojos.

Tarjetas 3D
3dfx Voodoo 4 y 5

En 3dfx están empezando a aclararse las cosas. Las Voodoo 4 y 5 se disponen a hacer su entrada en mayo, así que es buen momento para hablarte de las tarjetas 3D más esperadas. Analizamos en detalle toda la gama.

¡YA ERA hora! 3dfx llevaba meses dosificando con cuentagotas los datos sobre sus futuros productos, y nos estaba volviendo locos. Pero las nuevas Voodoo están a punto de salir al mercado y la impaciencia nos invade, como nos suele ocurrir a los jugadores. Es cierto que NVIDIA, con sus GeForce, va ganando terreno entre los usuarios, pero el mítico nombre de Voodoo sigue sonando con fuerza entre los aficionados a los juegos en 3D. Los "Voodoo child" son numerosos y no aceptan fácilmente que otra compañía pueda desbancar a su marca fetiche. Por otra parte, en los últimos meses hemos asistido a una lucha sin cuartel entre NVIDIA y 3dfx. ¿Cual de ellas logrará permanecer en el corazón de los jugadores? Recordemos que aún hoy una simple Voodoo 2, a pesar de sus lagunas tecnológicas, permite que muchos de vosotros juguéis con todos los títulos en condiciones dignas.

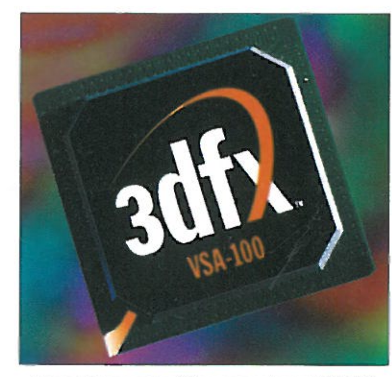
La Voodoo se ha convertido en la tarjeta de referencia para los jugadores, al igual que para los creadores de juegos, y eso es lo más importante en el mundo de la 3D: la perennidad. Además, sean cuáles sean las prestaciones de una tarjeta 3D, su principal objetivo es funcionar con todos los juegos. En 3dfx lo saben, y saben que lo que necesitan los programadores es una máquina que funcione bien. Hasta ahora no hemos visto ningún juego que no haya funcionado a la primera con una Voodoo (salvo, quizás, con la Banshee). La 3D ha pasado por varias etapas: la Voodoo 1 encarnó la de la popularización del Bi-linear Filtering; la Voodoo 2, la del Multi-texturing en un paso, y la GeForce, la del Transform and Lighting. Veamos pues lo que nos deparan las nuevas Voodoo 4 y 5.

¿Revolución o evolución?

Si lees **PC FUN** todos los meses, ya sabrás que los nuevos microprocesadores de 3dfx se presentaron al público en diciembre pasado en el Comdex de Las Vegas, y ya lo sabrás todo sobre el tema. Muy bien, en ese caso mejor que nos callemos y nos vayamos a dormir a casa. Ah, ¿que quieres saber más cosas, dices? Bueno, vale, te describiremos otra vez las características del nuevo procesador de 3dfx, el VSA-100. Este chip es una evolución del Voodoo 3, del que ha copiado la arquitectura básica, pero incorporando múltiples novedades. Es un microprocesador grabado a 0,25 micras y que, de momento, alcanza la frecuencia de 166 MHz. Acepta los



• La Voodoo 4 4500 sólo incluye un microprocesador VSA-100.



• Es posible asociar 32 procesadores VSA 100.

PREVIEW

¡La hemos visto!

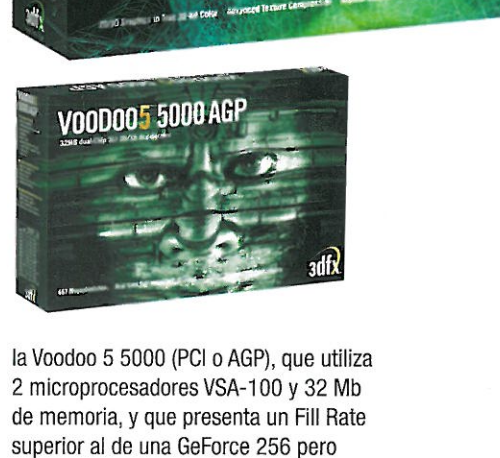
Hemos tenido la oportunidad de probar cómo funciona una primera tarjeta 3dfx Voodoo 5 y, lamentablemente, hemos comprobado que no es muy veloz. Con una frecuencia de 100 MHz, este primer *silicon* tenía que permitirnos valorar el famoso Full Screen Anti-Aliasing, que los enteradillos abrevian ya como FSAA. Evidentemente, donde ha fracasado ha sido con el inevitable *Quake III*. Más que un juego, *Quake* es el banco de pruebas de la comunidad de fanáticos de la 3D. Lo que nos ha sorprendido de entrada ha sido la excelente impresión visual general, ya desde la resolución de 640 x 480. Creíamos sinceramente que estábamos por lo menos a 800 x 600. La imagen es muy bella, con una gran nitidez y al mismo tiempo con suavidad en las transiciones. El FSAA se hace notar en cuanto nos acercamos a un fragmento escalonado, por ejemplo, porque desaparece el típico efecto de borde dentado.

En el menú de configuración es posible activar o no el FSAA. No parece que haya una pérdida de rendimiento importante, pero la diferencia cualitativa salta a la vista. Aunque la resolución aumente hasta 1.280 x 1.024 el efecto sigue siendo claramente visible, contradiciendo las afirmaciones de los detractores del FSAA, para los cuales esta técnica no tiene ningún interés a resoluciones altas. El segundo juego propuesto ha sido *Star Wars Racer*. La diferencia también es patente, las formas de las naves son más armoniosas y los decorados parecen más lisos. Los juegos de carreras, y especialmente los simuladores de vuelo, también se beneficiarán del FSAA. Un juego como *Flight Simulator*, que consume muchos recursos de la CPU, se verá probablemente mucho mejor a 800 x 600 y usando el FSAA que a 1.024 x 768 sin usarlo. Por lo menos, los edificios tendrán contornos regulares. ■

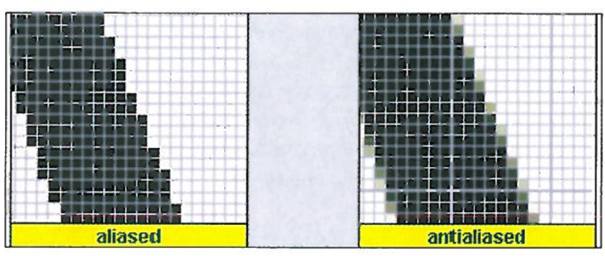
modos 16 y 32 bits (¡por fin!); las texturas grandes, de 2.048 x 2.048, y un sistema de compresión de las mismas desarrollado por 3dfx, el FXT1. Este sistema es el hermano gemelo del S3TC, o DXTC, desarrollado por S3. El VSA-100 cuenta con 2 unidades de visualización de texturas y presenta un Fill Rate de 333 megapíxeles por segundo. Su gran novedad reside en la arquitectura escalar. Es posible asociar varios procesadores (¡hasta 32!), en paralelo, gracias a la tecnología SLI, que 3dfx domina a la perfección. Este sistema consiste en encargar a un procesador específico la visualización de cada línea de la imagen. La otra gran novedad está en la introducción de varios efectos nuevos, agrupados bajo el nombre de T-Buffer: se trata tanto de efectos cinematográficos como de efectos de embellecimiento de la imagen.

La diversidad de la gama

Vistas las características del VSA-100, parece que sólo deberían hacerle sombra las tarjetas de NVIDIA de la gama alta, como la GeForce 256, que tiene una potencia bruta de 480 megapíxeles por segundo, o la GeForce 2, que funciona a 200 MHz y presenta un Fill Rate de 800 megapíxeles por segundo. Por ello 3dfx ha decidido incluir varios microprocesadores en las distintas tarjetas que componen la gama. En primer lugar tenemos la Voodoo 4 4500 (PCI o AGP), que lleva sólo un VSA-100 con 32 Mb de SD-RAM a una frecuencia de 166 MHz. Se sitúa en la entrada de gama de las nuevas tarjetas Voodoo, y seguramente se comercializará por 179,59 $ -unas 30.000 ptas.- (estimación de los precios públicos aconsejada a título puramente indicativo y pendiente de confirmar por parte de 3dfx). Después viene

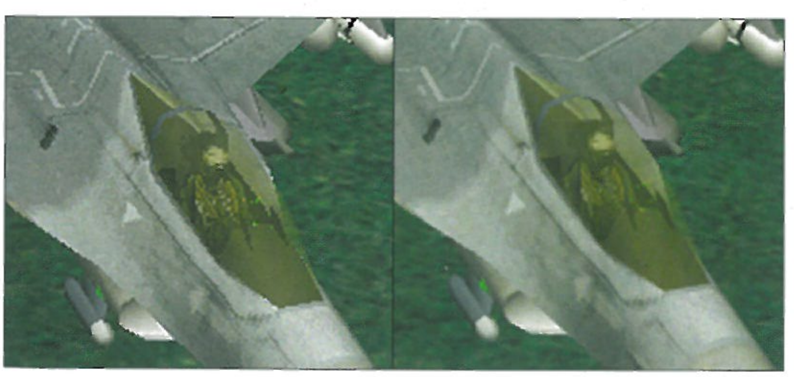


la Voodoo 5 5000 (PCI o AGP), que utiliza 2 microprocesadores VSA-100 y 32 Mb de memoria, y que presenta un Fill Rate superior al de una GeForce 256 pero inferior al de la GeForce 2. Su precio será seguramente 229,99 $ (unas 40.000 ptas.). La Voodoo 5 5500 AGP, por su parte, incluye 2 procesadores VSA-100 pero 64 Mb de memoria,

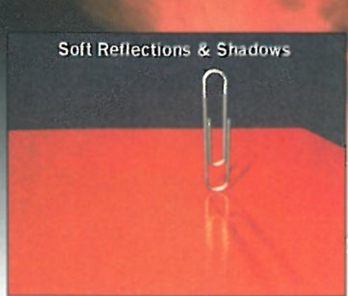


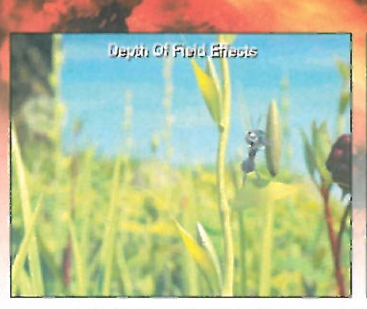
• Detalle de los efectos de escalonamiento en los bordes de una imagen.

y se venderá por 299,99 $ (unas 50.000 ptas.). Por último tenemos el arma definitiva, la Voodoo 5 6000 AGP, equipada con 4 VSA-100 (o sea, más de un gigapíxel por segundo) y con 128 Mb de memoria, pero que no aparecerá hasta el próximo verano. Además, las Voodoo 5 llevarán un conector de alimentación suplementario (del tipo disco duro o CD-ROM) para funcionar con placas base cuyo bus no proporcione la tensión suficiente para la tarjeta. Si has probado a combinar una GeForce 256 con determinadas placas



• En la imagen, los efectos del Full Scene Anti-Aliasing con Falcon 4. A la izquierda, sin aplicarlo; a la derecha, aplicándolo.





• De izquierda a derecha: el FSAA (Full Screen Anti-Aliasing), las sombras y los reflejos progresivos, el efecto de profundidad de campo (DOF) y, finalmente, el Motion Blur.

base, sabrás de qué estamos hablando. En efecto, las últimas tarjetas 3D consumen mucha corriente y a veces el bus AGP no llega a suministrar la energía suficiente para hacerlas funcionar, con lo que existe el riesgo de que el sistema se cuelgue. Eso es todo sobre la gama Voodoo 4 y 5 de 3dfx. Según qué ordenador tengas, podrás elegir entre las distintas potencias disponibles.

Nuevas funciones 3D

Además de las tradicionales, 3dfx incluye en sus nuevas tarjetas toda una serie de funciones nuevas (agrupadas bajo el nombre de T-Buffer), destinadas a aumentar la calidad visual de los juegos. El Full Screen Anti-Aliasing (FSAA) representa la punta de lanza de esta panoplia. Toma un juego a una resolución media de 800 x 600 y fíjate en las líneas que componen los polígonos: en la imagen podrás ver un efecto llamado escalonamiento o *aliasing*. Lo habrás observado en los personajes de los simuladores deportivos, o en los bordes escalonados de un *quake-like*. Para evitar este efecto, 3dfx ha implantado en el microprocesador un programa de cálculo que, para cada grupo de 4 píxeles que componen las líneas, interpola hasta cuatro veces los píxeles intermedios; para ello utiliza un algoritmo extremadamente potente, surgido del mundo de los simuladores de vuelo profesionales. Resumiendo,

• NBA 99 mejora con el FSAA.

podemos decir que el FSAA de 3dfx es la técnica más potente de la actualidad. Los cálculos se llevan a cabo a partir de los píxeles (es decir, antes de la fase de visualización) y no a partir de los *téxels*, como hace el FSAA que efectúa la GeForce con los nuevos *drivers* 5.08 (disponibles en el CD). Gracias a esta técnica se observa una mejora inmediata en la calidad visual de los juegos, y se tiene la impresión de jugar a 1.600 x 1.200 aunque la resolución real sea de 800 x 600. ¿Y eso qué ventaja tiene?, te preguntarás. Pues bien, esta técnica mejora la imagen de todos los juegos existentes, incluso la de aquellos que, en principio, no están pensados para admitir el FSAA. Se trata pues de la respuesta de 3dfx al progresivo aumento en las resoluciones de los juegos. ¡Han pensado incluso en aquellos aficionados que sólo disponen de una pantalla de 15 pulgadas! No obstante, hay que decir que el FSAA será más o menos preciso según qué tarjeta Voodoo utilices, pues esta técnica consume bastantes de los recursos del VSA-100, así que conseguirás un anti-aliasing de mejor calidad con la 5500 (interpolación de 4 x 4 píxeles) y otro de peor calidad si utilizas la 4500 (interpolación de 2 x 4 píxeles). Hay que entender que incluso los juegos sin esta función pueden utilizarla: también esa copia de *Tomb Raider I* que cría polvo en un estante de tu habitación puede beneficiarse del anti-aliasing. En cambio, para aplicar las otras funciones se requiere modificar el programa, por lo que sólo las utilizarán los juegos que salgan en el futuro, o los actuales con ayuda de un parche. La segunda función que ha incorporado 3dfx a sus nuevas





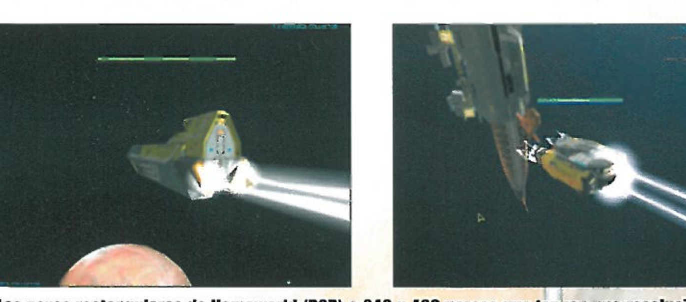
• Test Drive 5, un juego con Direct3D, se beneficia de la técnica desarrollada por 3dfx: por ejemplo, las barreras laterales se ven perfectamente rectilíneas.






• **Los juegos con OpenGl, como Soldier of Fortune, quedan más bonitos con el Full Scene Anti-Aliasing. ¡En un monitor de 15 pulgadas se ven perfectos!**

tarjetas se llama Motion Blur o M-Buffer: es una técnica que se utiliza a menudo en el cine para simular la impresión de velocidad. Se trata de dejar en la pantalla varias de las imágenes precedentes, para crear la impresión de movimiento; de este modo se forma una especie de estela detrás del objeto que se desplaza. (Si has visto *Matrix*, sabrás de qué estamos hablando. Si no, corre al videoclub, porque ya está a la venta.) Para ello, 3dfx utiliza un recurso llamado *accumulation buffer*, una zona de la memoria donde se almacenan las imágenes anteriores a la actual. Esta función está patentada por 3dfx y será interesante sobre todo para los juegos de velocidad (carreras automovilísticas, simuladores de vuelo...). Hablemos ahora del DOF o Depth Of Field, que permite contar con varias profundidades de campo. Por ejemplo, el personaje del primer plano tendrá una silueta nítida, mientras que el paisaje se verá borroso. Las nuevas tarjetas Voodoo también incluyen la posibilidad de dibujar sombras progresivas en lugar de una sombra simple, estática, que nunca se ve en la realidad. Y seguro que ahora te estás planteando una cuestión crucial: ¿qué tipo de API (OpenGL o Direct3D) se adaptará a estas nuevas funciones? De momento podemos decir que OpenGL soporta todos estos efectos (Quake Engine), mientras que Direct3D no lo hace, por ahora. Los creadores de juegos deberán programar una versión especial de sus títulos que funcione con Glide (API patentada por 3dfx).
Por último, el VSA-100 gestiona la compresión de texturas, que es una de las funciones más interesantes de la actualidad, ya que aporta a la vez un efecto embellecedor y un aumento de la potencia. 3dfx ha desarrollado su propio sistema de compresión, que se parece al estándar de S3 como una gota de agua a otra. ¿Por qué no ha utilizado directamente el sistema de S3?
Pues bien, es el resultado de la batalla comercial entre los fabricantes de tarjetas 3-D. En realidad, para utilizar el S3TC o el DXTC hay que pagar derechos. ATI tiene el mismo problema, pero gracias al acuerdo cruzado entre S3 y NVIDIA puede explotar este estándar con los últimos drivers de NVIDIA (5.08). En resumen, el FXT1 es equivalente al S3TC, pero queda por saber cómo lo explotarán los juegos. Con OpenGL no hay problema, sólo se necesita una extensión en el driver, pero con Direct3D la cosa se complica un poco. De momento, 3dfx no nos ha dicho nada al respecto. Como puedes ver, mientras te presentábamos estas nuevas funciones no hemos hablado en ningún momento del Transform and Lighting (T&L). Oficialmente, 3dfx declara que los primeros juegos con T&L no saldrán hasta el 2001 y que de momento la función verdaderamente importante es el FSAA, especialmente ahora que, con el aumento espectacular de las frecuencias del procesador central, empiezan a hacerse patentes las debilidades del T&L. Lo cierto es que el usuario final podrá jugar, y por ahora 3dfx parece tener razón, ya que todavía no ha salido ningún juego T&L digno de este nombre. Además, NVDIA tiene mucho interés en el FSAA, ya que habían previsto incluir esta función en el GeForce pero no la activaron porque rebajaba mucho la potencia. Está claro que en los próximos microprocesadores de la competencia, el FSAA de 3dfx será una de las funciones prioritarias. Pero, en definitiva, todo dependerá de los juegos. Si de aquí al otoño aparecen muchos juegos con T&L, 3dfx se apresurará a incluir esta función. Si no es ése el caso y resulta que el FSAA funciona bien, especialmente con los simuladores de vuelo y los títulos automovilísticos, 3dfx habrá actuado correctamente.

• **Las naves rectangulares de Homeworld (D3D) a 640 x 480 parece que tengan una resolución de 1.024 x 768.**







● **Pod Racer, comercializado en mayo del 99, quedará aún mejor con las nuevas Voodoo (gracias al FSAA), aunque no se programó pensando en esta técnica.**

Prestaciones

Cuando estamos escribiendo este artículo, las únicas Voodoo 4 y 5 que funcionan no alcanzan más que 100 MHz (véase recuadro). Por ello es difícil avanzar cifras sobre sus prestaciones. Sin embargo, podemos efectuar una correlación a partir de los resultados de una GeForce 1 o 2. Según la filosofía de 3dfx, cualquier tarjeta 3D tiene más que suficiente con los procesadores actuales con 1 GHz de frecuencia. A 800 x 600 y 32 bits, si tomamos la Voodoo 5 5500, que cuenta con una Fill Rate de 666 megapíxeles por segundo, es decir, un 40 % más que una GeForce 256, puede calcularse que su rendimiento superará en un 60% aproximadamente al de una GeForce 256 SDR que utilice el FSAA. Con *Quake III* a 800 x 600 y a 32 bits, con el FSAA activado, la GeForce registra 36 imágenes por segundo en un Pentium III de 750 MHz. Por lo tanto, el resultado con la Voodoo 5 5500 debería ser de unas 58 imágenes por segundo. También es necesario comparar este resultado con el de una GeForce a 1.280 x 1.204 en millones de colores y sin activar el FSAA: la visualización es similar a la del modo con FSAA pero el valor que se registra es de 53 imágenes por segundo. Como puedes ver, las Voodoo 5 obtendrán resultados muy similares a los de la GeForce 256. Sin embargo, si se comparan con la GeForce 2, parece que a la Voodoo 5 5500 le costará superar los 500-800 megapíxeles de la nueva bomba de NVIDIA. De todos modos el enfoque del FSAA es muy interesante, y las Voodoo 4 y 5 serán perfectas para todo aquel que no busque la potencia a toda costa. Por otro lado no hay que olvidar que, históricamente, las tarjetas 3dfx han dependido menos que las de la competencia de la potencia de los procesadores.

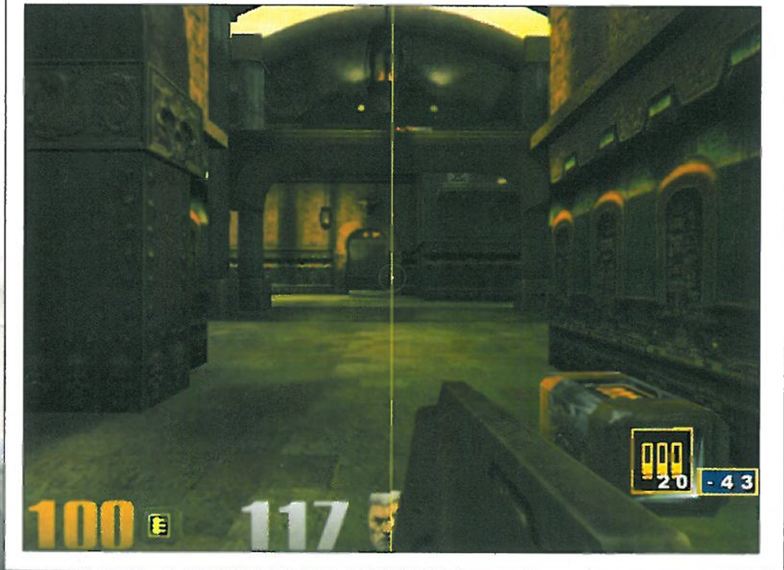
El futuro o la vía del T&L

Sí, 3dfx lo dice claramente: el T&L es la vía del futuro. Por ello incluirán esta función en su próximo microprocesador (nombre de código Rampage), que acaban de presentar ante los especialistas en la GDC (Gaming Developper Conference). Este procesador tendrá una frecuencia de entre 200 y 250 MHz y soportará de 128 a 256 Mb de memoria, comprendida entre 300 y 360 MHz. Su potencia será unos 1,5 a 2,5 gigapíxeles por segundo, e incluirá una unidad de cálculo Voxel. Seguramente se pondrá a la venta a finales de año. El Voxel es una técnica de 3D que no utiliza los polígonos sino los píxeles. Se utiliza en juegos como Outcast, y la visualización es más viva y fluida que con polígonos. Actualmente, para conseguir que funcione un buen motor de Voxel es necesario contar con una CPU relativamente potente. Por último, como ocurre siempre con la 3D, el anuncio de una novedad siempre va seguido de otra. A pesar de ello, las nuevas Voodoo 4 y 5 son la evolución definitiva de la arquitectura de 3D desarrollada por 3dfx en el año 1995. Su potencia está llegando al máximo, aunque para los jugadores las tarjetas de 3dfx no suelen plantear ningún problema. El mes que viene te hablaremos del enfrentamiento de esta primavera: GeForce 2 contra Voodoo 5. ■

ENTRE BASTIDORES

El FSAA según NVIDIA

Para competir con el anuncio de 3dfx sobre el FSAA, NVIDIA ha sacado drivers nuevos que también efectúan el FSAA, pero según un método distinto. Para llevar a cabo el FSAA, NVIDIA utiliza la técnica del Supersampling, que consiste en crear una imagen virtual en la memoria con una resolución más alta que la de la imagen final, aplicar un filtro a los píxeles (bicúbico, o sea 2 x 2 en el caso del GeForce, como con *Photoshop*), y aplicar la resolución final al tamaño de la imagen. No obstante, esta técnica, aunque es menos potente visualmente que el FSAA de las Voodoo 4 y 5, consume muchos recursos del procesador gráfico, ya que, a resoluciones iguales, se observa una bajada de rendimiento de más del 45% con el FSAA activado. Además, el FSAA de NVIDIA lo calcula el procesador de 3D, y no un programa específico. El cálculo se efectúa sobre la imagen final de pantalla, con lo que el menor rendimiento se da sobre todo en términos de Fill Rate, ya que hay que grabar la imagen cuatro veces en la memoria. Si tienes una GeForce sólo tienes que instalar los drivers 5.08 (cuidado, son drivers beta), iniciar *Quake II* o *III* y comprobar cómo influye el FSAA cuando se juega con una resolución baja. ■



TODA la
INFORMÁTICA
en **STORAGE INFORMÁTICO**



Más de 400 m² de exposición
La mayor superficie informática de Rda. San Antonio a tu disposición.

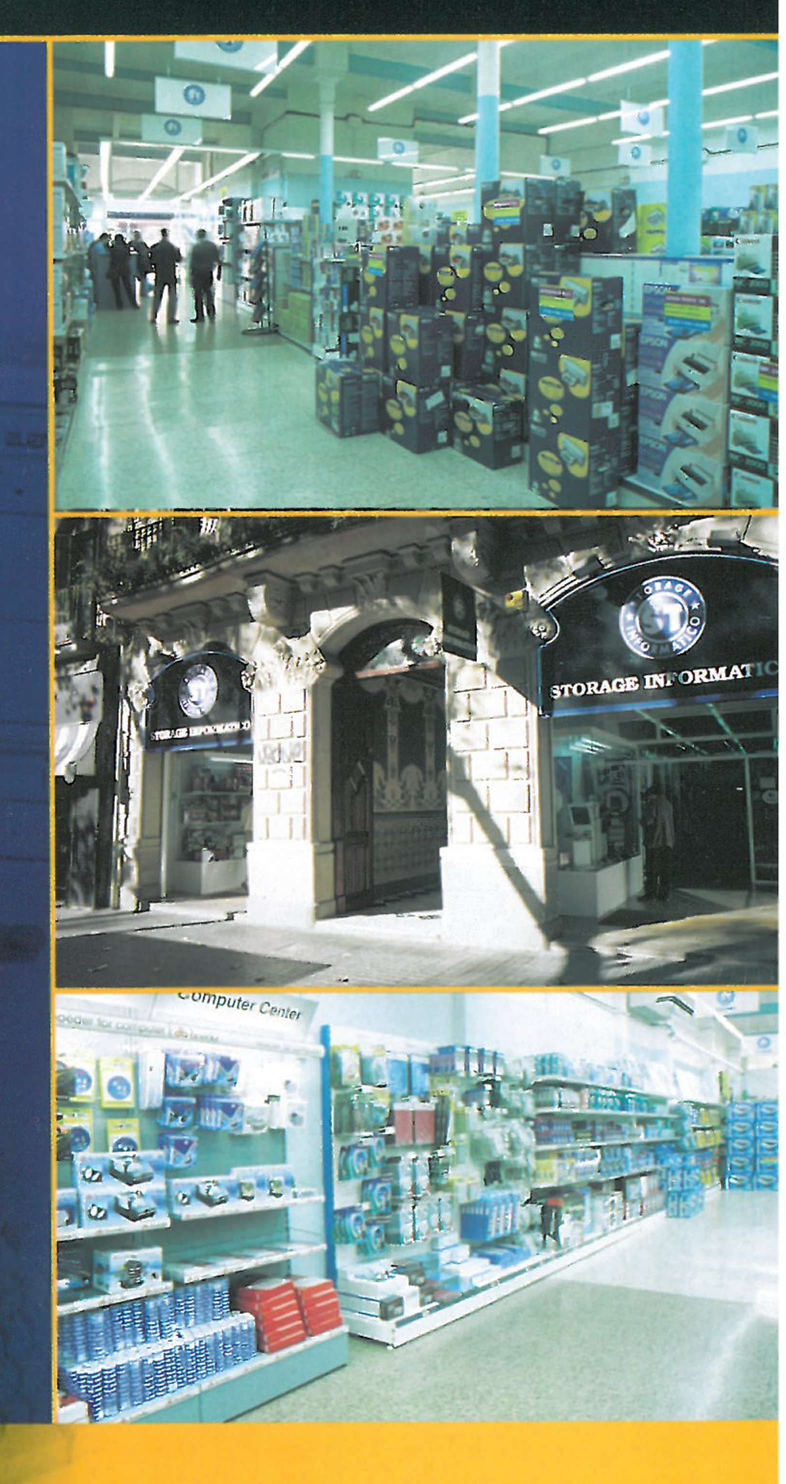
Más de 1.000 artículos en stock
Encontrarás todo lo que estés buscando... o te lo conseguiremos.

Servicio técnico propio
Nuestro Equipo Técnico te solucionará cualquier contratiempo.

Repartos a toda España
Entregamos nuestros productos en cualquier punto del país.

Plazos de entrega inmediata
Sin demoras, sin esperas, consigue tu equipo ya!

Los mejores precios del mercado
Benefíciate de nuestras increíbles ofertas.



STORAGE INFORMÁTICO • RDA. SAN ANTONIO, 45 • 08011 BCN • TEL.: 93 424 93 60 • FAX: 93 423 81 59
e-mail: storage@storage-bcn.com / http: //www.storage-bcn.com







© X/D. R.

Los locos del volante

UN COCHE SE CONDUCE CON UN VOLANTE. ESTA VERDAD FUNDAMENTAL HAY QUE TRASLADARLA AL PC. TODOS LOS CONSTRUCTORES DE PERIFÉRICOS LOS FABRICAN CON MÁS O MENOS FORTUNA.

EL MAL habita en nosotros, es una verdad como un templo. En el fondo de nuestro ser más íntimo dormita la bestia feroz, el depredador que antaño condicionaba nuestra supervivencia. Con el paso de los milenios, la civilización nos ha obligado a llevar una vida social y a respetar al prójimo. Poco a poco, una capa de barniz ha ido recubriendo nuestros instintos primarios. Pero nunca se alejan mucho y siempre están al acecho de la mínima ocasión para manifestarse. Ahora bien, el siglo XX ha puesto a nuestra disposición un buen artefacto para desahogarnos: el coche. El individuo decente y bueno, que respeta el orden establecido, se transforma en una bestia sanguinaria en el momento en que se instala el volante. La herencia de los siglos, la educación recibida, todo se olvida: ¡es el diablo quien conduce!

Por desgracia, la obra de Satán siempre tiene por finalidad hacer sufrir al prójimo, lo que permite a unos afirmar su personalidad reprimida, expresar el machismo oculto bajo la falta de valentía y poner en peligro la vida de los demás. Eso sin contar con que la vida en nuestras ciudades está contaminada, tanto en el sentido estricto como figurado de la palabra, por los automovilistas. El diablo que vive en nosotros cuando estamos al volante nos lleva a extremos como "*Cabrón, ¿no ves que estoy descargando?*", "*¡A ver si aprendes a aparcar, foca!*" y demás amabilidades del mismo estilo.

El demonio del PC

Devolvamos la ciudad a los peatones civilizados e invitemos a los demás a soltar su odio sobre su ordenador. Y es que tampoco se trata de inhibir el lado oscuro que nos habita. No es sano y no se sabe adónde conduce, como sucede con algunos curas pedófilos. El genio del hombre estriba en concebir sucedáneos y somos los primeros en transformarnos en bestias salvajes con sólo pensar en una buena partida de *Midtown Madness*, jo, tío, el mero hecho de mencionar el juego ya nos hace babear. Pero para que el desahogo sea plausible, hace falta un accesorio indispensable a la vista del cual se inicia por sí sola la transformación del hombre lobo: el volante. Y tiene que presentar numerosas cualidades, siendo la solidez una de las primeras.

Si bien el PC se queda impertérrito ante nuestros insultos, los gestos que los acompañan pueden llegar a dañar el plástico de los volantes. Es un criterio a tener en cuenta. Seguidamente, para que la simulación sea convincente, su recorrido tiene que ser preciso. Para correr como un histérico, el coche tiene que obedecer al instante. Ahora bien, con algunos volantes, el estilo es más bien del tipo *Holiday on Ice*.

Por si eres de los que tienen la misma imaginación que un percebe dormitando en su roca: es imprescindible contar con el force feedback que transmite las imperfecciones de la carretera. Recordemos el principio: un motor ofrece resistencia o hace girar el volante con sacudidas en función del juego. De ese modo, podemos percibir los derrapajes, las vallas de seguridad y los golpes con los demás competidores. Si bien algunos juegos empiezan a sacarles provecho a estos efectos con acierto, la mayoría de las veces dichos efectos siguen siendo anecdóticos. Pero las últimas producciones como *Excessive Speed* son muy prometedoras. Una cosa es estar dispuestos a tomarnos por el mismísimo diablo ante nuestros PCs, y otra renunciar a la comodidad. ¡Ni hablar! La ergonomía del volante y de los pedales es esencial para que se mantenga el placer del juego. También es primordial el aspecto, pues para que el juego sea creíble, también lo tiene que ser el objeto. Son imprescindibles un volante que se parezca a uno de verdad y unos pedales como Dios manda. Por último, el sistema de fijación y la conexión al PC condicionan los esfuerzos necesarios para echar una partidita después del curro. Si antes tienes que pasarte media hora apretando tornillos y configurando Windows, se echa a perder toda la gracia.

El infierno para los volantes

Para testear los 16 volantes de esta selección, hemos recurrido a tres juegos radicalmente opuestos. *Monaco Grand Prix 2*, aunque es antiguo, sigue siendo el referente absoluto en materia de simulación. La Fórmula 1 es ideal para



aquellos que han conseguido superar la etapa de frustración vengadora y que están dispuestos a visitar el verdadero infierno de la carrera automovilística. La precisión de un volante condiciona muchísimo el éxito. *Excessive Speed* es el juego de arcade por excelencia: caballos a gogó, ultrarrápido y completamente inverosímil. Es indispensable un volante que reaccione a la mínima orden. Además, los efectos de fuerza son terroríficos. En otros juegos, se trata de habilidad y de grandes golpes de volante, y es la ocasión de poner a prueba la solidez y la ergonomía. Por desgracia, también tenemos que hablar de dinero, pues el infierno no es gratuito, ni mucho menos. Por norma general, a la vista de lo que hay en el interior, los volantes están fuera de precio. Sin embargo, las tarifas van de las 8.000 a las 30.000 pesetas. Desde nuestro punto de vista, se dan tres casos. Si quieres un volante digno de este nombre con force feedback por menos de 25.000 pesetas, quedarás decepcionado. Si lo tuyo es más la simulación, pasa del force feedback y prioriza la calidad. Para ello, cuenta con gastarte unas 18.000 pesetas. Por último, si sólo vas a darte un paseo de vez en cuando, hay productos de inicio de gama por unas 12.000 pesetas que ofrecen un rendimiento absolutamente respetable. ■



Los juegos de arcade



• **Carmaggedon 2: ¡sangre en la carretera!**

Prevé un volante sólido, a poder ser con force feedback, y hacia adelante. Esta categoría no busca un modelo físico realista sino el *fun*, y sólo el *fun*. Es absolutamente perfecto para desahogarse. Por cierto, los editores de juego se han dado perfecta cuenta del potencial de esta categoría y hay una plétora de títulos disponibles. De entre los más recientes destacan tres. El excelente *Excessive Speed* de Ubi Soft sigue siendo un gran desconocido, a pesar de que la diversión está garantizada. Los decorados desfilan a una velocidad alucinante y los circuitos que te llevan a los cuatro extremos del planeta son a cual más delirante. Pero es sobre todo en la elección de artefactos que *Excessive Speed* es una pasada. Hay de todo: desde el 2CV hasta la Fórmula 1, pasando por bólidos prototipos ficticios, sin olvidarnos de los coches cohetes equipados con cohetes y minas varias. Además, los efectos de fuerza te transmiten grandes golpes cada vez que rozas a un competidor o un obstáculo natural. En el primer *Test Driver* sólo podíamos jugar con un Ferrari Testarossa, pero en las sucesivas versiones, los coches así como el contenido mejoraron. El juego se basa en las legendarias competiciones prohibidas de los Estados Unidos, circulando por ciudades, pueblos y supermercados sin respetar el código de circulación, con la policía pegada a tus talones tienes que llegar a ser el mas rápido para poder terminar con éxito la carrera y ganarte así la prima que tanto te mereces. Por último, *Carmaggedon 2* representa la liberación absoluta para los más malos de entre vosotros. Lo de atropellar a peatones y machacar a los competidores, todo eso en los lugares más inverosímiles, como por ejemplo un portaaviones, es perfecto para saciar nuestra faceta más satánica. Es tonto, tiene mala leche, pero no es nada fácil, no te creas.



• **Excessive Speed: ¡el juego que desmelena!**

Guillemot entre Ferrari y Thrusmaster



EL CONSTRUCTOR francés, especialista del periférico para PC, ha decidido venirse a jugar al patio de los mayores: los indestronables Logitech y Microsoft. Para ello, no ha escatimado esfuerzos en términos de medios, estrategia y alianzas de marketing. Guillemot hace fabricar sus volantes en el Lejano Oriente, pero según su propio pliego de condiciones. El marketing ha establecido una alianza muy mediática con Ferrari y para rematarlo, han comprado Thrustmaster, el pionero del volante para PC. Eso ha dado lugar a una gama de tres volantes interesantes que cubren muy bien los distintos segmentos del mercado. En la cima está el **Guillemot Force Feedback Racing Wheel**. De entrada, el look seduce y el caballo encabritado de Ferrari luce en medio del volante. El uso confirma la impresión visual. La fabricación es seria y la fiabilidad no tendría que suponer ningún problema. La fijación en la mesa se hace mediante un complicado sistema de ventosas con dos tornillos de plástico y una rueda de bloqueado rápido en la parte frontal. Es eficaz y, una vez fijado, el volante ya no se mueve. Por contra, cada vez que se monta hay que destornillarlo todo, ya que las ventosas tienen tendencia a doblarse, aunque siempre puedes sacarlas. La instalación en USB se hace sin dificultad. La ergonomía es buena. Las manos se colocan de forma natural sobre el molde del volante revestido con una funda de caucho agradable. Asimismo, el juego de pedales es igual de práctico, con pedales giratorios y un recorrido lo bastante largo. Lo único malo es la resistencia, que quizás es un poco floja. Ya instalado al volante, dos palancas controlan el cambio de velocidades y otras dos, dotadas de un recorrido progresivo, pueden perfectamente servir de pedal si su instalación te cansa. En los juegos, se confirma la buena impresión del principio. El volante es preciso, pero con *Monaco Grand Prix* no es perfecto. Seguramente se deba a la desmultiplicación. El volante se siente más cómodo en los juegos de arcade. El force feedback funciona bien, pero le falta un poco de energía. Con su norma Immersion 2, el retroceso al centro se puede ajustar, incluso en los juegos sin fuerza feedback, lo cual es de agradecer.

El volante **Guillemot Racing Wheel** sin force feedback no ha sido construido usando el mismo molde, pues tenían que hacer algo más económico. Hecha esta puntualización, la fabricación sigue siendo buena, pero la ergonomía se puede mejorar. El volante es demasiado horizontal, al estilo de los camiones, el revestimiento se ve de baratija, los pedales son demasiado rectos y el cable que une los pedales al resto es demasiado corto. Todo



esto es irritante, sin contar que el volante presenta un juego importante a nivel de eje. No es que sea algo que impida la compra, pero pone de los nervios. Afortunadamente, la precisión, de buena calidad, y el precio mínimo atenúan un poco estos defectos. Es el único de los de este precio que ofrece unos pedales dignos de este nombre y una dirección relativamente precisa.

Por lo que se refiere a **Thrustmaster**, de momento la oferta se limita a su único producto, el **Formula Digital Pro**. Pero ¡vaya volante, tío! Para empezar, es el único que se parece a un volante de verdad, con materiales de mucha clase y un revestimiento muy agradable. El conjunto pesa lo suyo e inspira confianza de entrada. Cuando lo utilizas, la impresión inicial se confirma. Los pedales, pesados y macizos, ofrecen ergonomía, estabilidad y buena resistencia. El volante encaja bien en las manos e instintivamente, te sientes con confianza. Con los nuevos drivers made in Guillemot, la instalación USB se efectúa en un abrir y cerrar de ojos y no requiere calibrado. Con *Monaco Grand Prix*, la precisión es diabólica y el muelle de retroceso está perfectamente dosificado y contribuye a hacer bajar los tiempos. Para los amantes de la simulación, en nuestra opinión, éste es el mejor volante si no te importa prescindir del force feedback. ■



Thrustmaster Formula Digital Pro

9/10
15.000 ptas.

Real como la vida misma

Con *Midtown Madness*, Microsoft ha inaugurado un nuevo tipo de juego aún más diabólico y pernicioso que los demás. Los creadores pretenden, ni más ni menos, ponerte al mando de un coche en una ciudad de verdad con sus normas de circulación, su tráfico y sus peatones. Para ello, los programadores han modelizado toda la ciudad de Chicago. El resultado es absolutamente asombroso. No falta nada. Circulas por calles de verdad, los semáforos funcionan y los demás usuarios de la vía tienen una actitud coherente. El mero hecho de pasearte por la ciudad ya te deja pasmado. Pero, y ahí radica el aspecto pérfido, el juego te invita a transgredir todas las normas y a ponerte a conducir como un histérico a toda velocidad. Todo lo que la vida real te prohibe, aquí no sólo es posible, sino necesario para ganar carreras a lo largo y a lo ancho de la ciudad teniendo como contrincantes a unos angelitos tan idos de la olla como tú. Aunque a nivel de opciones, el producto no es perfecto -destaca en este sentido un modo Multijugador sin tráfico-, inaugura no obstante la línea de lo que serán los juegos en el futuro.

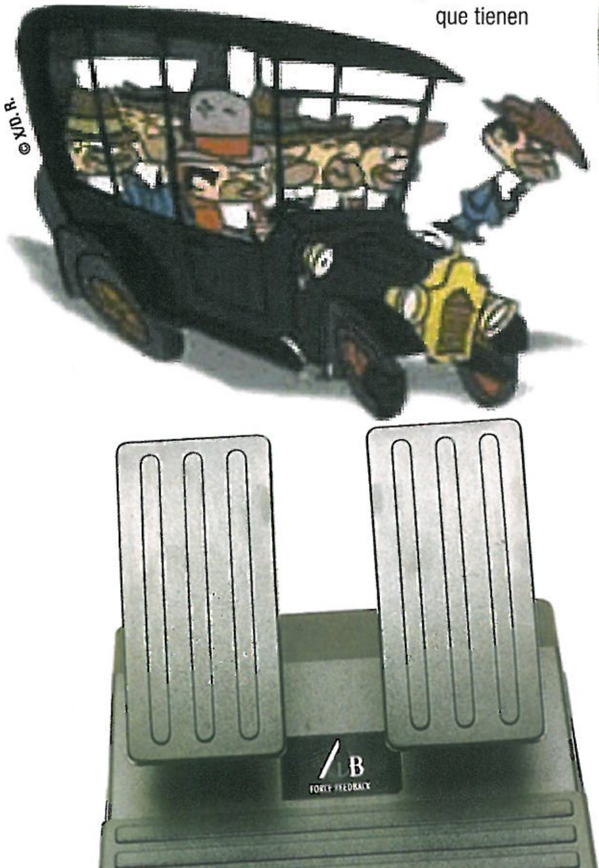


• Midtown Madness: un nuevo concepto de juego.

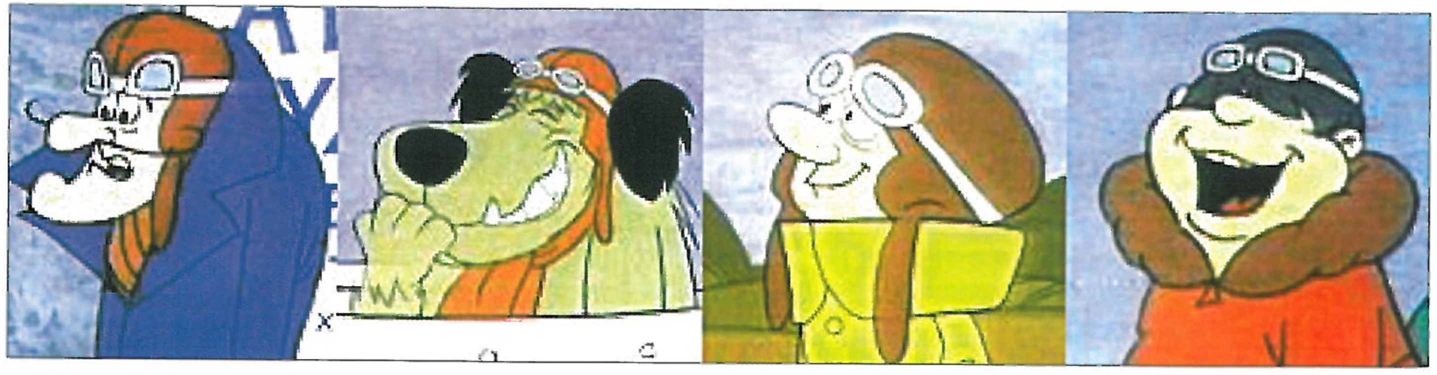


AVB para dirigir el Enterprise

ESTA marca taiwanesa subcontratada por muchos fabricantes, también propone su propio volante: el **AVB GT-F3W1**. Lo menos que se puede decir es que el diseño es sorprendente, con el volante abierto por arriba. Pero la fabricación parece seria y el precio es el más bajo de todos los que tienen force feedback. La instalación es poco práctica, con un sistema de ventosas y varillas metálicas. Olvídate de desmontarlo a menudo. Sin embargo, una vez instalado, aguanta muy bien. La conexión USB no supone ningún problema y el volante es inmediatamente operativo. Aunque la ergonomía es un desastre, te quedas sorprendido cuando lo utilizas. El volante es preciso y los efectos de fuerza son excelentes, suficientemente potentes y finos a la vez. Encontramos la norma Immersion 2 con el rebote al centro ajustable. Hasta nos sorprendieron los tiempos conseguidos con *Monaco Grand Prix*. Incluso en la simulación, el AVB se muestra eficaz. Por desgracia, el plástico del volante tiene tendencia a resbalar entre las manos y la parte abierta es molesta. En cuanto a los pedales son correctos, con un recorrido lo suficientemente largo, aunque un poco falto de vigor. Resumiendo, este volante es aceptable con sus cualidades y sus defectos, pero es sobre todo el precio lo que lo convierte en un producto atractivo. ■







Logitech sigue en su vieja línea

LOS VOLANTES de Logitech empiezan a envejecer y esperamos una nueva gama en septiembre. El volante **Logitech Wingman Formula Force** funciona según un principio diferente de los demás force feedback. En lugar de cremalleras, un cable enrollado actúa sobre el volante. Aunque Logitech haya aumentado la fuerza, el producto sigue siendo un poco tímido. Por contra, el sistema reproduce perfectamente los pequeños movimientos desatendidos por los demás. La factura del volante es ejemplar, con una ergonomía excelente y un contacto agradable. La precisión es perfecta y las marchas se cambian como de costumbre con dos palancas detrás del volante. Aunque no es la más práctica, la fijación mediante dos brazos articulados resulta ser muy sólida. Por desgracia, esta idílica descripción se ve truncada por unos pedales ridículos. Son demasiado pequeños y el recorrido, sumamente corto, estropea parte del placer. De hecho, para el nuevo modelo, bastará con modificar los pedales y ya está. El hermano pequeño, el **Wingman Formula**, es de un amarillo chillón y llamativo. Último producto hasta la fecha, la conexión se hace por el puerto juego o bien en USB. El volante es tan perfecto como su hermano mayor, aunque el muelle de retorno es un poco flojo. Por lo demás, tiene las mismas palancas y la misma fijación. Por desgracia, también tiene los mismos pedales. Por último, el precio sigue siendo un poco elevado. Esperamos con impaciencia la nueva gama. ■

Logitech Wingman Formula Force

7,5/10
25.000 ptas.



7,5/10
17.000 ptas.

¿Qué volante con qué PC?

Los juegos de coches modelizan un entorno realista y complejo. Por lo tanto, son golosos en términos de recursos del sistema. Sin embargo, no es imprescindible disponer del último procesador que acaba de salir. Algunos MHz de más o de menos no van a cambiar nada. Hoy en día, la elección de un Celeron 500 o, mejor aún, de un AMD Athlon 500, es más que suficiente para pasar el año. Por contra, la tarjeta gráfica es primordial. No escatimes y decántate por una tarjeta con procesador GeForce de NVIDIA. En cambio, puedes limitarte a la versión SD-RAM, ya que las resoluciones que superan los 1.024 X 768 no son realmente necesarias para un juego de coches. No descuides tampoco la memoria. Cuantas más texturas pueda almacenar en ella el juego, menos accesos al disco y sacudidas habrá. Actualmente, el máximo rendimiento de la mayoría de juegos de coches se alcanza con 128 Mb. Por último, te interesa conservar un Windows limpio y suficiente espacio en el disco duro.

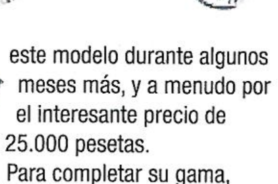
Microsoft explota el (buen) filón



EL VOLANTE **Microsoft Sidewinder Force Feedback Wheel** fue el primer modelo con force feedback en aparecer en el mercado, y todavía no le ha salido ninguna arruga. Actualmente completa la oferta un nuevo modelo exclusivamente USB. Exceptuando la conexión, es idéntico al primero, salvo el revestimiento, allí donde ponemos las manos. Es más claro y ofrece un poco más de agarre. De modo que lo que sigue es válido para los dos modelos, la versión puerto juego y la versión USB.



Aunque el aspecto del volante no recuerda exactamente el de un coche, la forma ha sido estudiada para su uso en PC, lo que es un cambio en comparación con la competencia. Es muy fino y ocupa muy poco espacio. La fijación es genial y se realiza mediante un tornillo que sólo hay que ajustar una vez por todas, y un clip que permite instalar o quitar el volante en unos segundos. La ergonomía del volante es perfecta, y se nota el toque de los diseñadores de Microsoft. Las manos encuentran su posición de forma natural y las palancas traseras permiten cambiar las marchas. Lo mismo ocurre con los pedales: resistencia perfecta y recorrido suficiente. Los efectos de fuerza son bastante potentes y a la vez precisos. Única sombra en el cuadro: en algunos juegos sin force feedback, el volante no tiene retroceso al centro, lo que a veces puede ser molesto. La precisión global es excelente, y ya sea con un juego de arcade donde hay que dar golpes de volantes violentos o con una simulación, inmediatamente te sientes cómodo. Ciertamente, el precio del modelo USB es elevado, pero a la vista de la calidad, es aceptable. Si el puerto juego te basta, encontrarás



© X/D. R.

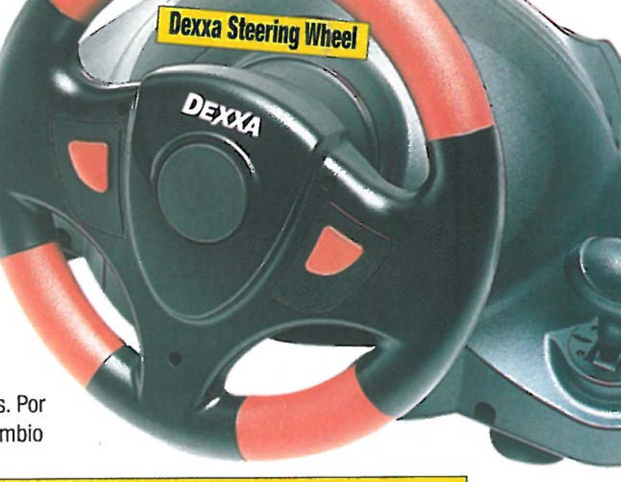
este modelo durante algunos meses más, y a menudo por el interesante precio de 25.000 pesetas. Para completar su gama, Microsoft también propone un volante sin force feedback, el **Sidewinder Wheel.** Exclusivamente USB, ofrece las mismas cualidades que sus hermanos mayores a nivel de mecánica y los pedales son idénticos, así que no merece la pena dedicarle más tiempo. Sin embargo, el revestimiento del volante es de plástico duro, y eso te agua un poco la fiesta, dado que un poco de caucho tampoco debe ser tan caro, cuando incluso volantes de 12.000 pesetas lo llevan. Por lo demás, se trata de un producto sin fallos. ■



Dexxa, más cómodo con los roedores

DEXXA, más conocido por su gama de ratones a buen precio, también propone un volante de serie baja, el **Dexxa Steering Wheel**. Al desembalarlo, quedas agradablemente sorprendido por los pedales, que son como Dios manda, cosa rarísima dentro de estos precios. Por contra, el volante da la sensación de baratija con un revestimiento que luce poco y un aspecto cercano al del Fisherprice. La fijación no es de las más prácticas, con ventosas y dos varillas metálicas en la parte delantera. Además, una vez instalado, el volante no queda sujeto y se levanta por detrás durante su uso. El diseño del volante no ha sido objeto de estudios anatómicos y el agarre queda entorpecido por dos protuberancias en la parte trasera, seguramente destinadas a asegurar una mejor prensión. Por contra, cuando los utilizas, los pedales confirman la impresión visual. La posición de los pedales es buena y el recorrido suficientemente largo. La resistencia, sin embargo, es un poco floja. La instalación se hace sin driver, y se configura y calibra manualmente bajo Windows. Por último, el volante sólo ofrece un cambio de velocidades situado a un lado. En los juegos, esto no arregla nada, pues la precisión es bastante relativa. El volante es demasiado blando y el punto neutro central demasiado importante. En una simulación como *Monaco Grand Prix*, es imposible cuidar la trayectoria. Así que no podemos decir gran cosa a favor de este volante. ■

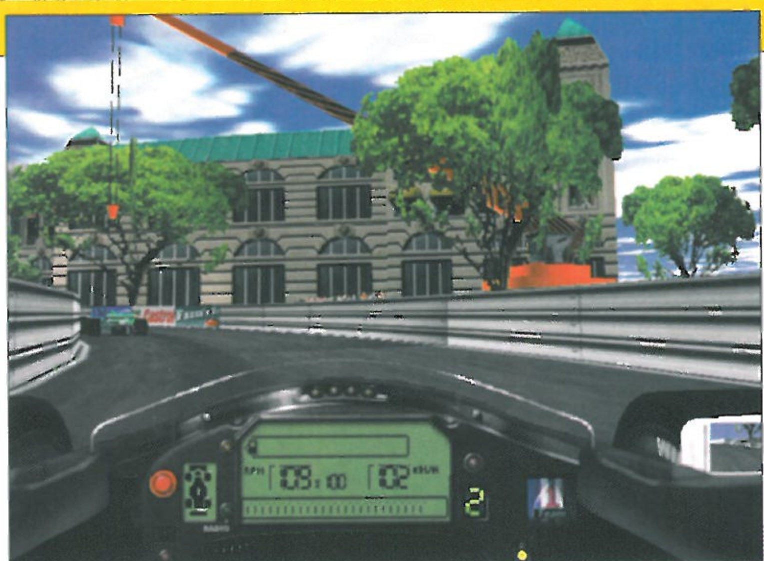




© X/D. R.

Los juegos de simulación

Un volante sin juego no es algo muy útil, a no ser que quieras sentarte delante y canturrear "Brruumm brruuummm". Si tu corazón se decanta más bien hacia el deporte automovilístico y la simulación, aquí tienes lo que te hace falta. Los juegos que te proponemos ya no son muy recientes, pero la categoría ha sido abandonada en favor del arcade. Se espera para los próximos meses toda una ola de nuevos productos. En lo que se refiere a la Fórmula 1, tenemos el *Grand Prix 3* programado por el maestro de la simulación automovilística, el gran, el inmenso Geoff Crammond. Hemos podido dar ya algunas vueltas en el circuito de Monaco y la verdad es que te deja que no veas. Por lo visto han recuperado los ingredientes que convirtieron los dos primeros en éxitos. El juego es bello, fluido, muy realista, y ofrece un dominio del manejo inmediato y progresivo. La salida está prevista para junio. *Formula 1 2000* de Electronic Arts llega antes del verano y nuestra primera impresión es más mitigada. Los grafismos están un poquito por debajo, sobre todo en cuanto al cockpit, y el manejo parece mejorable: *wait and see*. Para el rally, esperamos con impaciencia *Colin Mc Rae 2*. Todavía no lo hemos probado, pero los decorados con simplemente para pasmarse. De manera que, de momento, hay que limitarse a lo antiguo pero conocido. Para la Formula 1, sin lugar a dudas *Monaco Grand Prix 2* de Ubi Soft es el que se lleva la palma desde hace años. Realismo, grafismos pulidos y sensación de velocidad se alían a una dinámica física muy realista. Sin embargo, incluso el principiante verá colmadas sus expectativas gracias a los numerosos ajustes de dificultad. Para el rally, sigue siendo *Colin Mc Rae* el que domina. Es cierto que los grafismos son de otra época, pero la jugabilidad y las reacciones de los coches son impresionantes. La ventaja es que puedes encontrar estos juegos por unos precios muy interesantes.



• Monaco Grand Prix 2: hasta la fecha, sigue siendo la mejor simulación de Fórmula 1.



• Colin Mc Rae: grafismos anticuados, pero buena simulación de rally.

Boeder cruza el Rin

EL CONSTRUCTOR alemán de periféricos de gama baja hace su aparición. Su gama cuenta con dos volantes, uno con force feedback y el otro sin. El **Boeder Force Feedback Wheel** se vende por un precio de muerte, pero el acabado se resiente de ello. Su aspecto es muy "de plástico" y el manejo no es muy agradable. Da más la impresión de juguete de Fisherprice que de volante de F1. Además, no hay palanca de velocidades detrás del volante, sino una mera empuñadura poco práctica. La fijación mediante ventosas y varillas metálicas no es de las más prácticas, pero una vez instalado, el volante no se mueve demasiado. Los pedales son demasiado ligeros y poco ergonómicos. Es una pena, ya que cuando lo utilizas, el dispositivo resulta ser muy preciso y el force feedback llega a desmelenarte. Al tener integrada la norma Immersión 2, los efectos son precisos y, sobre todo, potentes. Con *Excessive Speed*, las manos te quedan que da gusto. Resumiendo, se trata de un volante a considerar si tu presupuesto es limitado y si lo vas a utilizar en juegos de arcade. Sobre todo teniendo en cuenta que, a pesar de su aspecto poco favorecido, parece de factura robusta y seguro que no será nada fácil cargárselo.

El aspecto del **Boeder Top Wheel,** el segundo modelo del fabricante, es todavía de más baratija. Por 12.000 pesetas, no hay que esperar milagros, pero incluso por este precio podemos encontrar algo mejor. El único aspecto agradable del volante está en su funda. El resto es una catástrofe. El volante se fija con unas ventosas y varillas francamente incómodas, el manejo tampoco es nada del otro mundo, el punto central queda mal definido y el recorrido es demasiado flojo. En los juegos, la precisión no resulta ser muy buena, que digamos, sobre todo teniendo en cuenta que los pedales apenas tienen recorrido y que es demasiado duro. Boeder no suministra driver alguno para el volante, y hay que instalarlo y configurarlo manualmente. La verdad, casi es mejor jugar con el teclado. ■



Interact pasa de todo



TRAS un cambio de distribución, el gigante americano ya no está presente más que con dos productos y, por desgracia, no son de los buenos. Echamos de menos la falta de interés por el pequeño volante que encajaba tan bien en la mano, tan práctico para usos puntuales. Ahora ya no se distribuye. Queda el **Interact V4 Force Feedback**. Si lo valoras por el peso, ¡te sale bien de precio! Lleva un montón de metal. Pero la ergonomía es un desastre. Una vez colocado encima de la mesa, regulas la inclinación del volante con un brazo articulado. No vemos dónde radica el interés puesto que, incluso estando en horizontal, te cuesta ver la pantalla. Cuando el brazo está en posición vertical, te da la sensación de que estás en la cabina de un semiremolque. Es grotesco. Este sistema es más irritante aún cuando piensas que el volante es preciso, que dispone de un retroceso al centro permanente para los juegos sin force feedback y que los efectos de fuerza son increíbles. Son tan potentes que, a veces, te ves obligado a soltar el volante. En cambio, por lo que se refiere a la finura de un revestimiento de la carretera, por ejemplo, no notas nada. Los pedales, también macizos, resultan ser ergonómicos, con un recorrido suficientemente largo y firme. Además, el precio es razonable. Si te gusta el pilotaje estilo camión, ya sabes. El otro dispositivo, el **Interact FX Force Feedback** es más un gadget que otra cosa. Se trata de un puño, o de un pad, como quieras llamarle, con una ruedecilla lateral para la dirección. Debajo está ubicado un gatillo que sirve para acelerar y frenar. Y, además, tiene force feedback. Por lo menos, hay vibraciones en la ruedecilla Para la alimentación, bastan dos pilas AAA que se gastan con bastante rapidez. Lo peor es que la máquina funciona correctamente. El mayor problema radica en el sentido de la rueda que no se corresponde con la de un volante. ¡Cuesta mucho acostumbrarse! A la hora de utilizarlo, es bastante preciso y divertido con eso de las vibraciones, pero la verdad es que el interés queda limitado. O sea, un bonito artefacto. ■



Saïtek busca producto

8,5/10
12.000 ptas

SAÏTEK deja de producir sus dos volantes de gama alta, el force feedback y el R4 y, por el momento, no ha sido anunciado ningún sustituto. Queda el volante **Saïtek R100** de gama baja. Propuesto por el bajísimo precio de 12.000 pesetas, es la prueba viviente de que económico no siempre significa chapuza. A pesar de su revestimiento de plástico poco atractivo, el volante tiene buena pinta. Fino y con clase, su aspecto es agradable. Como es muy compacto, será, además, fácil de guardar. La fijación por ruedas es simple, pero eficaz y práctica a la vez. Los pedales son pequeños y hay que reconocer que no parecen gran cosa. Cuando los utilizas, te das cuenta de que su recorrido es terriblemente corto. Pero resultan muy precisos. Una vez terminada la instalación física, hay que configurar y calibrar el volante manualmente -el precio ajustado no da para más-. En cuanto inicias la primera partida, quedas gratamente sorprendido, tratándose de un volante de este precio. Las manos encuentran de forma natural su posición en las molduras y el volante es de una precisión escandalosa. Conducción al milímetro en *Monaco Grand Prix*, derrapajes controlados en *Carmaggedon 2*. El punto central es de una precisión absoluta y el recorrido, perfectamente desmultiplicado. Lo único que falla un poco es el muelle de retroceso, que hubiésemos preferido más firme. Resumiendo, que si tus recursos financieros son limitados, el volante Saïtek te da mucho por poco dinero. ■

CUADRO DE RECAPITULACIÓN

Volante	Guillemot FFB Racing Wheel	Guillemot Racing Wheel	Thrustmaster Formula Digital Pro	AVB GT-F3W1	Logitech Wingman Formula Force	Logitech Formula	Microsoft Sidewinder FFB Wheel	Microsoft Sidewinder Wheel
Precio	25.000 ptas.	10.000 ptas.	15.000 ptas.	14.000 ptas.	25.000 ptas.	17.000 ptas.	30.000 ptas.	13.000 ptas.
Force feedback	sí	no	no	sí	sí	sí	sí	no
Conexión	serie/USB	puerto juego/USB	USB	USB	serie/USB	puerto juego/USB	puerto juego o USB	USB
Precisión	bien	bien	muy bien	bastante bien	muy bien	muy bien	muy bien	muy bien
Ergonomía volante	muy bien	regular	muy bien	mala	muy bien	muy bien	muy bien	muy bien
Ergonomía pedales	muy bien	bastante bien	muy bien	bastante bien	mala	mala	muy bien	muy bien
Fijación	bien	bastante bien	bastante bien	regular	bien	bien	muy bien	muy bien
Acabado	muy bien	bastante bien	muy bien	bien	bien	bien	muy bien	bastante bien
Calidad de los efectos	bien	-	-	muy bien	bastante bien	-	bien	-
Nota	8,5	7	9	7	7,5	7,5	9	8,5

Trust para todos



TRUST, el especialista de la gama baja, nos ha prestado dos productos con precios por los suelos. El **Trust Vibration Feedback Rally Master** no tiene force feedback, pero sí vibración. Y esta pequeña diferencia es importante. A la que giras o aceleras, el volante se pone a vibrar con más y más fuerza. En efecto, y contrariamente a lo que sucede con los demás volantes, está pensado para distraer a los clientes de los burdeles tailandeses para evitar que pierdan el ritmo durante las pausas. Bueno, hablando en serio, realmente no le vemos el interés. Por suerte, puedes desactivar la función de vibración. Nos queda un volante con un revestimiento de caucho agradable. Se fija mediante ventosas y varillas: es complicado, pero sólido. Por cierto, la fabricación es robusta. Por contra, los dibujos de relojes varios son una verdadera horterada. Hay unos botones ubicados detrás del volante que puede utilizar para cambiar de marcha, pero no son prácticos. El volante se configura manualmente; no hay drivers. Los pedales son botones que hay que apretar, y son difíciles de accionar y cansan rápidamente. Por último, la precisión es bastante buena, pero a la vista del conjunto, más vale evitar este volante. El **Trust Formula 1 Race Master II** lo supera tranquilamente en cuanto a peso/precio. Por 10.000 pesetas, te dan un volante recubierto de caucho, con un manejo aceptable. El look neoestaliniano con relojes pintados no es lo mejor de lo mejorcito. La fijación con ventosas y varillas no es muy práctica, pero sí eficaz. En cuanto a los cambios de velocidad, hay que contentarse con una palanca. Para terminar, los pedales de botón no son un modelo del género y cansan las piernas y los pies. Durante la utilización, la precisión no es muy buena, con un centro un poco difuso. Para el arcade, el Rally Master II es un volante aceptable. ■

CUADRO DE RECAPITULACIÓN

Volante	Dexxa Steering Wheel	Boeder FFB Wheel	Boeder Top Wheel	Interact V4 FFB	Interact FX FFB	Saïtek R100	Trust Vibration FFB Rally Master	Trust Formula 1
Precio	8.000 ptas.	18.000 ptas.	12.000 ptas.	19.000 ptas.	10.000 ptas.	12.000 ptas.	16.000 ptas.	10.000 ptas.
Force feedback	no	sí	no	sí	sí	no	vibra	no
Conexión	puerto juego	serie	puerto juego	serie	Puerto juego	puerto juego	puerto de juego/USB	puerto juego
Precisión	mala	bien	mala	bastante bien	bastante bien	muy bien	bastante bien	regular
Ergonomía volante	mala	bastante bien	mala	mala	mala	bien	regular	bastante bien
Ergonomía pedales	bien	regular	mala	bien	-	regular	mala	mala
Fijación	mala	regular	regular	mala	-	muy bien	regular	regular
Acabado	regular	bastante bien	regular	bastante bien	bastante bien	muy bien	bastante bien	bastante bien
Calidad de los efectos	-	muy bien	-	bien	regular	-	grotesco	-
Nota	4	6,5	3,5	5,5	5,5	8,5	4,5	5,5

Chipset Via, Apollo Pro 133A

Los nuevos Pentium III EB requieren placas base potentes y fiables; por eso esperábamos con tanta impaciencia este nuevo chipset de VIA que gestiona el AGP 4x y la memoria SD-RAM a 133 MHz. PC FUN te lo presenta.

En Intel ha resultado difícil pasar de una frecuencia de bus externo de 100 MHz a la de 133 MHz. Su chipset i820 se ve perjudicado por la utilización de una arquitectura nueva y de un nuevo tipo de memoria, la Rambus, cara y difícil de encontrar. Si utilizas la memoria SD-RAM clásica, el Memory Translator Hub rebaja las prestaciones en un 10% aproximadamente, comparado con un chipset BX. De modo que el único atractivo del i820 está en su capacidad de adaptarse a los nuevos Pentium III EB (256 Kb de memoria cache *on die* y una frecuencia de bus externo de 133 MHz). La casa Via, rival de Intel en cuestión de chipsets, puso a la venta, a finales del año pasado, el VIA Apollo Pro 133A, o VT694X, y ya se empiezan a ver placas base cuya arquitectura se basa en este chipset.

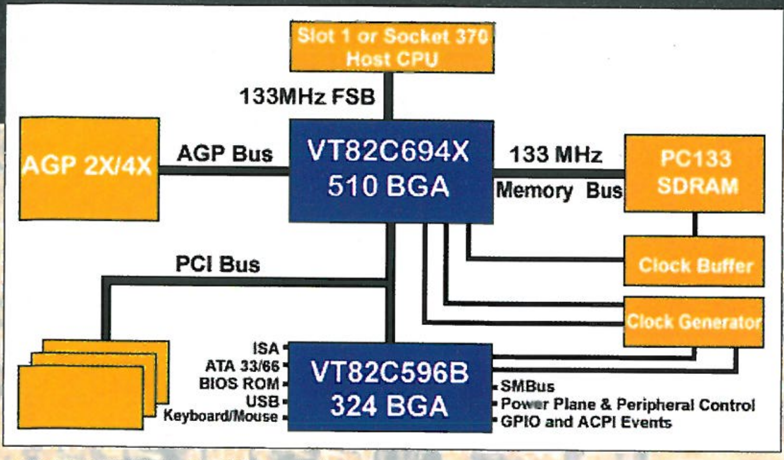
INFO

GÉNERO
Chipset
FABRICANTE
Via
CARACT. TÉCNICAS
Chipset compatible con procesadores Intel, para socket 370 o slot 1, soporta memoria SD-RAM 66, 100 y 133 MHz, AGP 4x, UDMA 66

• **Está activado el modo AGP 4x. Por contra, es imposible activar el modo FastWrite.**

El nuevo Apollo Pro gestiona la memoria de 133 MHz de tipo SD-RAM, cuenta con un soporte AGP 4x en modo normal o Fast Write y con el modo UDMA 66 para discos duros, y acepta los modos AC97 y MC97. En este caso, es el procesador el que se encarga de efectuar los cálculos del sonido y de la modulación-demodulación en todo lo relacionado con el módem. Este chipset acepta también hasta cuatro puertos USB. Para llevar a cabo nuestros testeos, hemos utilizado un Pentium III EB a 600 MHz con el nuevo formato FC-PGA, que utiliza el *socket* 370 como soporte. La placa base MSI 6309 nos ha servido de referente. Hemos comparado los resultados obtenidos con un chipset i820 equipado con memoria Rambus en un caso, y con memoria SD-RAM en el otro. La tarjeta gráfica es una GeForce 256 DDR de NVIDIA. En cuanto a la memoria, hemos elegido la Micron PC133. El bus AGP 4x es un un producto medio logrado o un medio fracaso, como se quiera ver. Todo depende de las aplicaciones que quieras utilizar en tu PC. Es un producto logrado porque el hecho de tener un bus destinado a las aplicaciones gráficas, que requieren un gran ancho de banda de memoria, permite liberar al del bus PCI y mejorar el rendimiento general del ordenador. Pero también es un fracaso, de momento, debido al poco uso que puede hacerse de su función más avanzada: el AGP Texturing, pues hay muy pocos juegos que exploten realmente esta posibilidad de transferir directamente las texturas a la tarjeta de vídeo desde la memoria RAM. Sólo se benefician realmente de esta posibilidad los programas profesionales de 3D. El soporte del modo 4x, es decir, un ancho de banda teórico de más de 1 Gb por segundo, parece más un argumento de marketing que un auténtico progreso, sobre todo teniendo en cuenta que, al contrario de lo que ocurre cuando pasamos de 1x a 2x, el paso a 4x comporta muy pocas mejoras. Para testear el bus AGP, hemos utilizado el test *3Dmark 2000*, que mide la velocidad de transferencia de las texturas a través del bus AGP. De acuerdo con este test, la ganancia del AGP 4x respecto al 2x es de un 10% aproximadamente. Hay que recordar que *3DMark 2000* utiliza un motor Direct 3D parecido a un juego real. Así pues, parece que el AGP 4x no es realmente necesario para jugar.

• **Te presentamos el Apollo Pro 133A o 694X.**



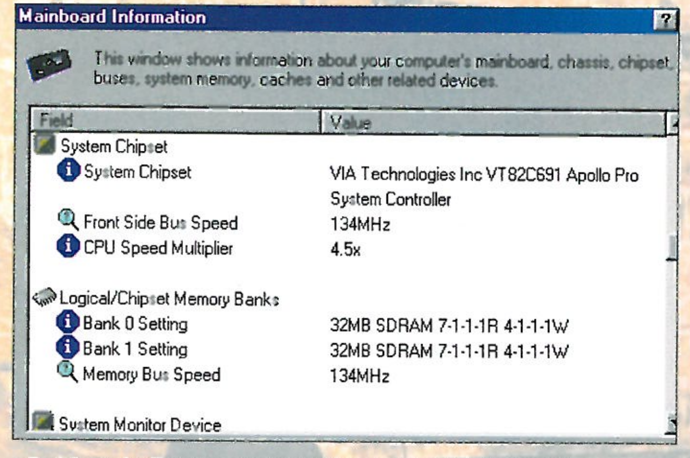
• El esquema del Apollo Pro 133A, con todas las funciones gestionadas.

VT82C596B
9824CD TAIWAN
12A006501

• El chip que gestiona las entradas/salidas.

El chipset Apollo Pro soporta el AGP 4x, pero para activarlo, hay que utilizar los drivers adicionales suministrados por Via.

El chipset Apollo Pro soporta el AGP 4x, pero para activarlo hay que utilizar los drivers suplementarios que comercializa Via, y que requieren utilizar el modo de transferencia AGP 4x. No obstante, es imposible activar el modo Fast Write con el Apollo 133A utilizando una GeForce 256. Pero no importa mucho, porque con una plataforma i820, el rendimiento que se alcanza con el FastWrite activado es menor que cuando está desactivado (¡*sic*!). El Apollo Pro 133A, aunque soporta el AGP 4x, resulta por ahora menos compatible que el chipset i820. La verdad es que, en vista de las prestaciones, no nos importa mucho. El soporte de UDMA 66 es otro gran hallazgo de marketing. Los mejores discos duros del momento tienen una capacidad física máxima restringida a los 30 Mb por segundo. La pregunta es: ¿dónde están esos 66 Mb por segundo "teóricos" del UDMA 66? Las prestaciones del bus IDE del Apollo Pro 133A, aunque no son las mejores del mundo, tienen muy poca influencia en el rendimiento real.



• Aquí tienes detallado el multiplicador utilizado con un PIII EB a 600 MHz.

Rendimiento

Para un uso ofimático, hemos utilizado *Sysmark 2000* de Bapco, que calcula una puntuación sintética a partir de varias aplicaciones (*Excel 2000, Word 2000, Paradox 9*...). Hemos obtenido 126 puntos con la plataforma analizada en este testeo, la misma puntuación del conjunto i820/Rambus, que utiliza un tipo de memoria tres veces más caro. Si lo comparamos con el conjunto i820/SD-RAM, que ha obtenido 123 puntos, puede decirse que el Apollo Pro 133A es más potente que el chipset i820. En cuanto a los juegos, los resultados son similares. Nuestro amigo *Quake III*, testeado con la demo 1 en modo normal y a 640 x 480, arroja un número de imágenes por segundo de 102,3, frente a las 104,6 del conjunto i820/Rambus y a las 91,2 del i820/SD-RAM. Utilizando Direct 3D, con *Expendable*, el rendimiento del Apollo Pro tampoco tiene nada que envidiar al del conjunto i820/RD-RAM y resulta superior al de la combinación i820/SD-RAM. Si quieres montar un sistema centrado en los últimos procesadores de Intel con el nuevo formato FC-PGA sobre *socket* 370 o *slot* 1, las placas basadas en el chipset Apollo Pro 133A siguen siendo la solución más económica, con mejores resultados en aplicaciones multimedia y juegos en 3D que el conjunto i820/SD-RAM, si bien éste resulta algo menos potente que la combinación i820/Rambus 800. ■

9/10

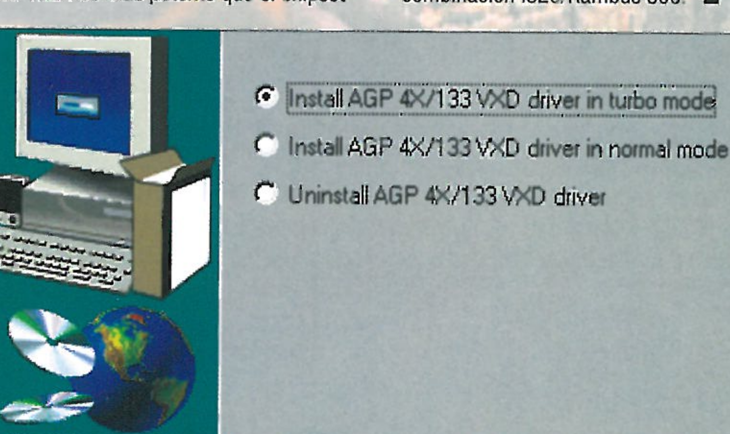
NUESTRA OPINIÓN

Comparado con el conjunto i820/Rambus, el Apollo Pro 133A cuenta con todas las bazas para un uso lúdico y multimedia. Potente y económico, es el chipset que estaba esperando el Pentium III. ■

A PROPÓSITO

¿Qué es un chipset?

El chipset, como su nombre no indica, es un componente que actúa como el director de orquesta de tu PC. Sus funciones esenciales consisten en gestinar el procesador, la memoria y otras funciones básicas del PC, como el reconocimiento del disco duro. En general, un chipset incluye un componente adicional que se ocupa de gestionar los periféricos de entrada y salida. Actualmente el chipset es el componente de adquisición más delicada, ya que determina la capacidad de actualización de tu ordenador. ■



• Es absolutamente necesario instalar los últimos drivers AGP de Via.

Placas base MSI 6309 y Soltek SL-67KV

HEMOS TESTEADO DOS PLACAS BASADAS EN EL CHIPSET APOLLO PRO 133A: LA MICROSTAR MSI 6309 Y LA SOLTEK SL-67KV. LA PRIMERA CORRESPONDE A LA GAMA ALTA E INCLUYE UN SOCKET 370, MIENTRAS QUE LA SEGUNDA, MENOS CARA Y CON SLOT 1, OFRECE FUNCIONES MÁS BÁSICAS.



INFO MS

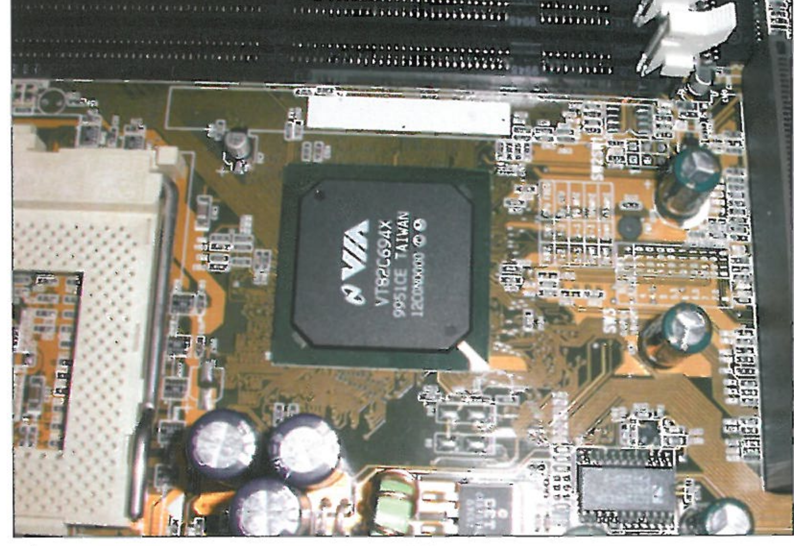
GÉNERO
Placa base
NOMBRE DEL PRODUCTO
MSI 6309
FABRICANTE
Microstar
CARACT. TÉCNICAS
Chipset Apollo Pro 133A, UDMA 66, AGP 4x, sistema D-LED



INFO Soltek

GÉNERO
Placa base
NOMBRE DEL PRODUCTO
SL-67KV
FABRICANTE
Soltek
CARACT. TÉCNICAS
Chipset Apollo Pro 133A, UDMA 66, AGP 4x

ESTAS dos placas base coinciden en prestaciones, pero se distinguen en la forma de configurarlas, que puede ser desde la BIOS o mediante *switches* (microinterruptores), y en sus posibilidades de *overclocking*. Ahora que al *slot 1* le quedan pocos meses de vida, Soltek nos propone una placa basada en el chipset Apollo 133A, equipada con este soporte para poder montar los últimos Pentium III EB a frecuencias elevadas (superiores a los 650 MHz), que sólo están disponibles con el formato del *slot 1*. Soltek presenta también una placa base adaptada al *socket* 370, la SL-65KV. Las funcionalidades y las prestaciones son idénticas, pero los futuros procesadores Intel sólo aceptarán el formato del *socket* 370. La SL-67KV incluye cinco *slots* PCI, un AGP 4x y un *slot* para audio/módem Riser. Esta placa base incluye también salidas de audio adaptadas a las normas AC97. Los tres soportes DIMM pueden recibir ¡hasta 1,5 Gb de memoria gracias a los módulos, de 512 Mb de capacidad! Si quieres utilizar un Pentium III FC-PGA con formato de *socket 370*, necesitarás un adaptador Soltek que acepte un voltaje de 1,6 V. La placa base Soltek está equipada con un BIOS AWARD que incluye todos los refinamientos tecnológicos del momento, como la posibilidad de administrar el sistema de ahorro de energía del ordenador o de ajustar la velocidad del bus AGP. Sin embargo, ¡a nosotros se nos ha llegado a colgar la BIOS! Lo cierto es que basta con pulsar la tecla "F1" (Ayuda) en el menú "AGP Driving Control" para comprobar cómo se bloquea el PC. Ya sería hora de que Soltek actualizara la BIOS de esta placa. La Soltek se configura con ayuda de *switches* y desde la BIOS.



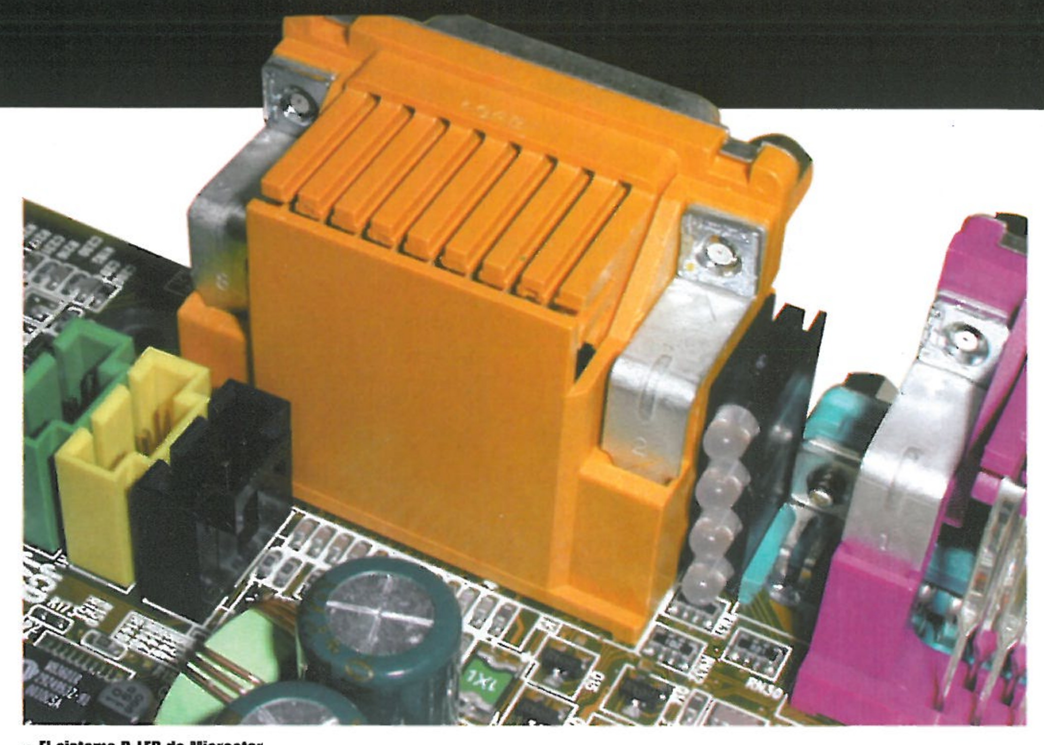
● Éste es el chipset que ha conseguido derrotar al i820.

● La MSI 6309 es el referente para las máquinas con socket 370.

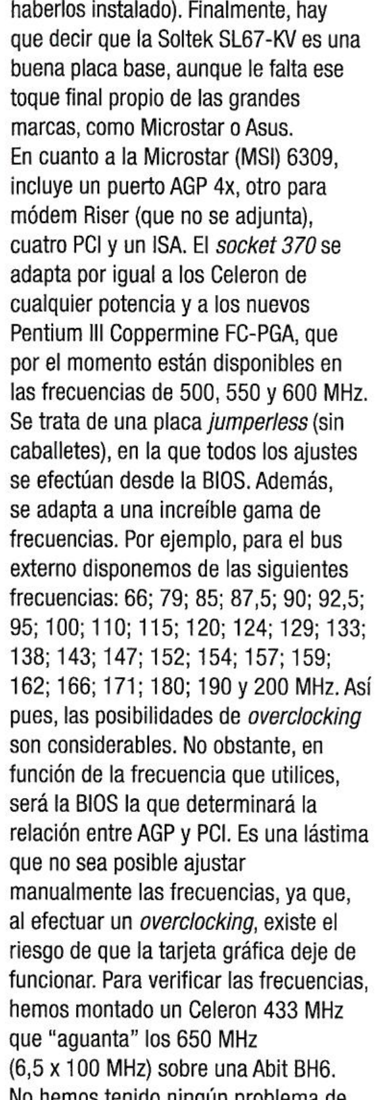
Acepta las siguientes frecuencias externas: 66, 75, 83, 100, 103, 105, 124, 133, 140 y 150 MHz. En cuanto a los *switches*, sirven para regular el multiplicador del CPU y van de 3x a 8x, es decir, permiten alcanzar los 800 MHz con un bus externo de 100, y 1 Gb con un bus externo de 133. Como verás, la Soltek no incluye controles avanzados de las frecuencias del procesador y, por tanto, comporta unas posibilidades de *overclocking* reducidas. También hay que lamentar que la documentación que acompaña a la placa sea tan sucinta. En cambio, sí se adjunta una interesante oferta de programas: Soltek ha incluido versiones de *Norton Antivirus* y de *Norton Ghost*, una aplicación que permite obtener una réplica del disco



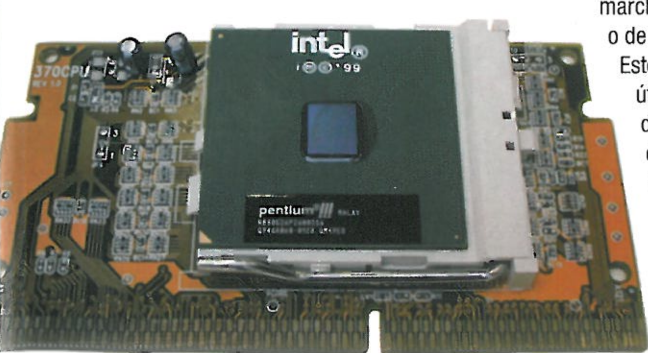
duro. De este modo, en caso de que el sistema se cuelgue, puedes volver a instalar la copia y al cabo de unos minutos tendrás otra vez Windows y todos tus programas (si obtuviste la réplica del disco duro después de haberlos instalado). Finalmente, hay que decir que la Soltek SL67-KV es una buena placa base, aunque le falta ese toque final propio de las grandes marcas, como Microstar o Asus.
En cuanto a la Microstar (MSI) 6309, incluye un puerto AGP 4x, otro para módem Riser (que no se adjunta), cuatro PCI y un ISA. El *socket 370* se adapta por igual a los Celeron de cualquier potencia y a los nuevos Pentium III Coppermine FC-PGA, que por el momento están disponibles en las frecuencias de 500, 550 y 600 MHz. Se trata de una placa *jumperless* (sin caballetes), en la que todos los ajustes se efectúan desde la BIOS. Además, se adapta a una increíble gama de frecuencias. Por ejemplo, para el bus externo disponemos de las siguientes frecuencias: 66; 79; 85; 87,5; 90; 92,5; 95; 100; 110; 115; 120; 124; 129; 133; 138; 143; 147; 152; 154; 157; 159; 162; 166; 171; 180; 190 y 200 MHz. Así pues, las posibilidades de *overclocking* son considerables. No obstante, en función de la frecuencia que utilices, será la BIOS la que determinará la relación entre AGP y PCI. Es una lástima que no sea posible ajustar manualmente las frecuencias, ya que, al efectuar un *overclocking*, existe el riesgo de que la tarjeta gráfica deje de funcionar. Para verificar las frecuencias, hemos montado un Celeron 433 MHz que "aguanta" los 650 MHz (6,5 x 100 MHz) sobre una Abit BH6. No hemos tenido ningún problema de estabilidad. En cuanto al Coppermine, nuestro Pentium III EB 600 MHz (4,5 x 133) ha funcionado sin problemas a una frecuencia de 657 MHz (4,5 x 143 MHz). El Pentium III Coppermine de 500 MHz (5 x 100 MHz), por su parte, presenta más posibilidades de *overclocking* y, con este tipo de placa base, puede alcanzar fácilmente los 665 MHz (5 x 133 MHz). Ajustando los voltajes disponibles, la 6309 es perfecta para quien desee aumentar el rendimiento de un procesador con *socket* 370. Una de las innovaciones de las nuevas placas base de Microstar es el novísimo sistema D-LED. Microstar ha instalado, junto a las salidas de sonido, cuatro leds verticales que, al arrancar el ordenador, permiten diagnosticar el estado de inicialización de los distintos periféricos. Así, es posible determinar, en función del color del indicador luminoso (rojo o verde), las distintas etapas del arranque: desde la puesta en tensión hasta el *boot* del sistema operativo, pasando por la puesta en marcha de la memoria o de la tarjeta de vídeo. Este dispositivo es muy útil en caso de bloqueo del PC en el momento de arrancar. En cuanto al rendimiento con juegos y aplicaciones de ofimática, la MSI 6309 obtiene unos resultados excelentes comparada con las placas base de tipo i820, especialmente al utilizar los últimos drivers AGP de Via, los 4-in-1 (http://www.via.com.tw). Así pues, tenemos dos placas base excelentes, tanto para montar un sistema alrededor de los nuevos procesadores con bus de 133 MHz, como para mejorar las prestaciones del PC. Si ya tienes un procesador de formato *slot 1* y quieres potenciarlo, elige la Soltek. Aunque las posibilidades de *overclocking* sean menos interesantes, con ayuda de un adaptador especial podrás utilizar un *socket* 370. La MSI 6309 es la placa base del momento por su relación calidad-precio y, gracias a ella, no necesitarás contar obligatoriamente con Rambus como pretende imponer Intel, que a nuestro entender ha cometido un tremendo error tecnológico al elegir este tipo de memoria. ■



• El sistema D-LED de Microstar.



• La placa base SL-67KV incluye un slot 1.



• Existen adaptadores FG-PGA para el slot 1.

Cámara digital Olympus, C-2020 ZOOM

RECETA PARA UN ÉXITO ASEGURADO: TÓMESE UNA BASE CONOCIDA DE EXCELENTE CALIDAD, COMO LA DE LA C-2000 ZOOM, Y AÑÁDASE UNA FUNCIÓN NUEVA. MÉTASE TODO EN UNA OLLA, REMUÉVASE Y PRONÚNCIESE UNA FÓRMULA DE MARKETING.

¡POR Belcebú! La C-2020 ZOOM, la nueva cámara digital de Olympus, nos suena a conocido. Es normal, puesto que recuerda mucho a la C-2000 ZOOM, de la que ha tomado el diseño básico y las características principales. La verdad es que para crear este modelo, poco revolucionario, los brujos de la técnica al servicio del gran maestro de ceremonias de Olympus se han limitado a repetir una fórmula eficaz, añadiéndole un ingrediente adicional. Como su hermana pequeña, la Camedia C-2020 ZOOM incluye un sensor CCD de 2,1 millones de píxels. De modo que puede reproducir imágenes fijas con una resolución máxima de 1.600 x 1.200, aunque este modelo funciona también a 1.024 x 768 y a 640 x 480. Eso no es todo: también es capaz de registrar secuencias de vídeo digital a 160 x 120, a razón de 15 imágenes por segundo, en formato Quick Time Motion JPEG. Y ésa es la principal diferencia respecto a la C-2000 ZOOM, ya que es el primer modelo de la gama Camedia que incluye esta función. Ahí está su magia suplementaria: por fin podremos filmar los aquelarres e insertar las secuencias de vídeo en nuestra página web: www/brujitos.com. La C-2020 lleva un zoom de marca Olympus, equivalente a un 35/105 milímetros para 24 x 36. Por otra parte, el zoom óptico se completa con un zoom digital de 1,6x 2x y 2,5x. El visionado se efectúa mediante un visor óptico o un monitor LCD de 4,5 centímetros de diagonal, el cual permite también acceder a los parámetros del aparato, así como volver a ver las imágenes almacenadas en la memoria o manipularlas. Gracias a ello, eliminar una foto que ha salido mal se convierte en un juego de niños. Siempre resulta más fácil eso que hacer vudú con una figurilla de cera...

El enfoque se efectúa por medio de un sistema autofocus o bien manualmente, desde 0,80 metros hasta el infinito. Además, la cámara incluye un modo especial que permite obtener imágenes a corta distancia, de 20 a 80 centímetros del sujeto. Por otra parte, el visor óptico cuenta con un sistema de corrección dióptrica gracias al cual una persona que use gafas puede quitárselas para encuadrar la imagen. La C-2020 efectúa las tomas tanto en modo automático como en manual. En este último caso,

INFO

GÉNERO
Cámara digital
NOMBRE
C-2020 ZOOM
FABRICANTE
Olympus
CARACT. TÉCNICAS
Sensor CCD: 2,1 millones de píxels, resolución: 1.600 x 1.200 o secuencias de vídeo a 160 x 120 y 15 imágenes por segundo, memoria: SmartMedia de 8 Mb, capacidad: 1 a 5 imágenes, objetivo: 35/105 mm, alimentación: pilas o baterías NiMH o NiCd opcionales, conexión: serie.

• La prueba más difícil para un flash. Pero la C-2020 ZOOM sale bien parada.



• Llega la primavera y nos sentíamos bucólicos.



tres modos de compresión: el SHQ (Super High Quality) degrada poco la imagen original pero ocupa muchísimo espacio, mientras que el HQ (High Quality) supone un equilibrio aceptable. En cuanto al SQ (Standard Quality), es algo más destructivo.
La utilización del espacio disponible en la memoria depende de la resolución, del tipo de compresión aplicado a la imagen y del formato de ésta. Por ejemplo, una fotografía en formato TIFF a 1.600 x 1.200 y en SHQ ocupará toda la memoria, mientras que los 8 Mb de la tarjeta podrían alojar 5 imágenes con la misma resolución y calidad, siempre que estén en JPEG. A pesar del gran número de funciones que incluye esta cámara, la navegación por los menús es intuitiva y ergonómica. Para invocar el menú correspondiente al modo en el cual se está trabajando -toma o lectura-, basta con pulsar un solo botón. Para desplazarse por los submenús se utilizan cuatro teclas direccionales, que

el usuario puede trabajar priorizando la apertura, la exposición o el modo totalmente manual. La elección se lleva a cabo de forma rápida y sencilla, por medio de un menú especial. Como de costumbre, el flash tiene tres modos de funcionamiento. En modo automático, sólo se activa el destello si hay escasez de luz ambiental. En modo forzado, el flash funciona siempre a plena potencia, mientras que el modo anti-ojos rojos contrarresta el fenómeno del mismo nombre. Por otro lado, es posible conectar un flash externo a la cámara por medio de una conexión estándar.
El balance de blancos puede ser automático o manual, pero según cuatro parámetros predeterminados: luz diurna, cielo cubierto, luz de tungsteno o fluorescente. Lo mismo ocurre con la sensibilidad, que oscila automáticamente entre los siguientes valores: 100, 200 o 400 ISO; estos valores también pueden regularse manualmente. Pero si el usuario no tiene especiales veleidades creativas, será preferible que elija los automatismos, que garantizan un manejo cómodo de la cámara y unas imágenes de excelente calidad, pues la exposición de las mismas es perfecta. Los colores son vivos, saturados y quedan bien reproducidos, mientras que la nitidez es impecable. Las fotografías pueden almacenarse en una tarjeta Smart Media de 8 Mb, en formato TIFF o JPEG, antes de transferirlas al ordenador por medio de un cable serie. La C-2020 dispone de

El usuario puede elegir los automatismos, que garantizan un manejo cómodo y unas imágenes de excelente calidad.


• Díselo con flores.


• La eficacia del modo macro.

se manipulan de forma parecida a un *joypad*. Por último, para confirmar las opciones hay que pulsar un segundo botón. Diabólicamente sencillo y eficaz. La alimentación supone, una vez más, el único detalle negativo. Resulta que la C2020 se suministra con cuatro baterías y un cargador. El adaptador de red, tan útil cuando se transfieren imágenes al PC, sigue siendo opcional. Seguimos preguntándonos cuál es el concepto de ahorro que permite que se llegue a este tipo de situaciones. Cuando uno está dispuesto a desembolsar casi 185.000 pesetas por una cámara digital, por otra parte de funcionamiento impecable, ¿qué importancia puede tener un incremento de 2.000 a 5.000 pesetas en el precio si ha de hacer más cómodo el uso de la cámara? ■



NUESTRA OPINIÓN

Perfecta, pero algo cara. Podríamos limitarnos a este comentario, pero tenemos que justificar nuestro sueldo. De modo que para completar lo dicho, añadiremos que la C-2020 ZOOM se diferencia poco de su antecesora, a no ser por la posibilidad de captar secuencias de vídeo digital. Si no necesitas esta función, decántate por la C-2000 ZOOM, menos cara pero igual de eficaz. Eso si la encuentras, porque está a punto de quedar descatalogada... ■

Cámara digital HP PhotoSmart C500



HP TE PROPONE UN KIT COMPUESTO DE LA IMPRESORA 950 Y LA CÁMARA DIGITAL C500. UN NUMEROSO EQUIPO DE PC FUN COMPUESTO POR 2 PERSONAS HA SALIDO A LA JUNGLA PARA PONER A PRUEBA LA CÁMARA. AQUÍ TIENES LAS CONCLUSIONES A LAS QUE LLEGARON.

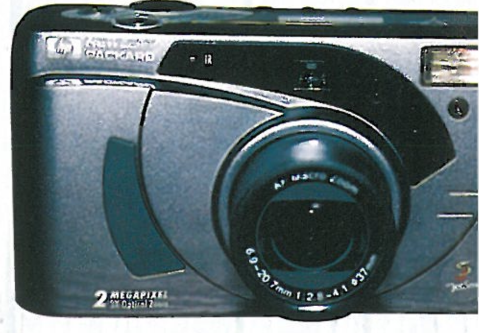
INFO

GÉNERO
Cámara digital
CONSTRUCTOR
Hewlett Packard
PERFIL DE USUARIO
Fotógrafo digital aficionado
CARACT. TÉCNICAS
Sensor CCD 2 millones de píxels para una resolución de 1.600 x 1.200. Almacenamiento en tarjeta Compact Flash de 16 Mb. Autonomía: entre 13 y 160 fotografías según resolución. Alimentación tres pilas recargables Adaptador de red opcional.

NUESTRA OPINIÓN

Si eres de los que siempre han querido introducirse en el mundo de la fotografía digital y ni te planteas la inversión en una cámara digital de gama alta, este kit te ofrece la posibilidad de conseguir con un coste razonable todo lo necesario para que entres por la puerta grande en este mundillo. Un único "pero": si ya tienes una impresora de calidad, pensarás que sería un detalle que HP comercializara la cámara por separado. Nosotros estamos de acuerdo. ■

LA CÁMARA digital C500 de Hewlett Packard se sitúa en la gama media de este tipo de dispositivos. Entre sus características, destacamos el modo "burst" que permite capturar secuencias de fotografías a 3 frames por segundo para un máximo de 6 tomas. Algo interesante para inmortalizar, por ejemplo, el gol de tu hermano en la final de la liga escolar. Su sensor CCD de 2 millones de píxels para una resolución máxima de 1.600 x 1.200 está a la altura del estándar del mercado. Respecto al almacenamiento de las imágenes, éstas se guardan en formato JPEG en una tarjeta CompactFlash de 16 Mb, lo que permite guardar un máximo de 160 fotografías según el fabricante. A máxima resolución, conseguimos realizar 16 tomas. La iluminación corre a cargo de un flash que cuenta con las opciones típicas: auto, anti-ojos rojos y relleno.
Su comportamiento en modo automático fue muy satisfactorio, consiguiendo una iluminación correcta en interiores y a distancias cortas. Para el encuadre, disponemos de un visor estándar y de una pantalla LCD a color de 6 cm que, a pesar de ser muy cómoda de utilizar, causa estragos en las baterías, así que mejor reservarlo para revisar las fotos posteriormente. El zoom 6x (3x óptico, 2x digital) es suficiente para un uso doméstico, aunque la palanca que lo acciona demostró no tener en la progresividad su principal virtud. No obstante, hay que decir que, una vez tomado el tacto del mecanismo, es posible afinar algo mejor.







● El puerto y el MNAC de Barcelona nos ofrecieron un marco incomparable para nuestras fotos.

Y ahora, ¿qué?

Una vez realizadas las fotos, llega el momento de hacer algo con ellas. En ese sentido, la C500 tiene una multitud de posibilidades. Para empezar, puedes conectarla a tu PC bien por puerto serie o por USB, y volcar y tratar las imágenes con el software suministrado: *Photo Explorer*, *Photo Impact* y *Cool 360*. También es posible imprimir directamente desde la tarjeta de memoria, en la HP 950 incluida en el kit, pues incorpora la tecnología de infrarrojos HP JetSend. Por último, puedes hacer una bonita presentación familiar (y, de paso, quedar como un señor) conectando la cámara directamente al televisor mediante el cable provisto. Úsalo también para guardar tus fotos en vídeo.
Después de una tarde de paseos y fotos por Barcelona, realmente nos gustó la facilidad de uso que proporciona esta cámara. Su aspecto es algo, como diríamos... tosco, muy cuadrado, pero realmente eso es lo de menos, siempre que se respeten mínimamente los cánones de la estética. En cuanto al resultado de la excursión, tú mismo puedes comprobarlo viendo las fotos que ilustran este artículo, así como las que incluimos en el CD 2. ■


¿RDSI, ADSL,...?
Conéctate a
NETSURF
¡Notarás la diferencia!
netsurf
Tu revista de Internet

Ratón Microsoft Intellimouse Optical

SE DIGA LO QUE SE DIGA, EL RATÓN SIGUE SIENDO EL ARMA PRINCIPAL PARA JUGAR EN PC. MICROSOFT PROPONE ESTE NUEVO RATÓN QUE JUEGA CON LA LUZ. ¿TE APETECE LA IDEA DE PERDER LA BOLA? SIGUE LEYENDO

TANTO si se trata de juegos de estrategia como de rol, de gestión o quake-like, la victoria viene condicionada por la precisión, la ergonomía y la solidez del ratón. Préstale la debida atención a este accesorio, pues una elección poco acertada implica cansancio y hastío por falta de precisión. El ratón óptico se libera de la bola mediante un sistema de cámara y de haces luminosos. El resultado es un funcionamiento infalible y un mantenimiento inexistente.
Para testearlo, hemos sometidos a este roedor a los siguientes juegos: *Unreal Tournament, Links 2000* y *Tiberian Sun.*

La bola es el pasado

Si eres un lector fiel de **PC FUN** recordarás el test que hicimos en el número 1 de la revista en el que te presentábamos el nuevo mouse de Microsoft, el Explorer. En caso contrario te recordaremos que se trata de un ratón en el que el clásico sistema de la bola y los rodamientos han sido sustituidos por un dispositivo óptico.
El Explorer recibía un nueve sobre diez y su nuevo hermanito le va a la zaga. El nuevo ratón Intellimouse Optical se incluye dentro de la gama de precios de ratones ópticos, en la que también se encuentra el Intellieye, que sigue la forma clásica de los ratones de Microsoft. ¡Y es un logro! Para empezar, la forma se adapta tanto a los diestros como a los zurdos, cosa que a menudo olvidan muchos diseñadores. A nivel estético, el color plata ha sido sustituido por el blanco y en la mutación ha desaparecido uno de los botones laterales o, mejor dicho, ha sido trasladado al lado derecho.

Ligero y ergonómico

Además, es extremadamente ligero, hasta el punto que el cable tiene que ser muy flexible para no interferir en los movimientos, rápidos y eficaces en todo momento. La forma es muy ergonómica, un poco más abombada que lo habitual en estos dispositivos. Pero te acostumbras rápido, es cuestión de ir utilizándolo y acostumbrarse a su tacto. Los clics y la rueda son de una suavidad y precisión ejemplares. Los dos botones adicionales ubicados a los lados pueden resultar muy útiles a la hora de jugar. Se accionan con facilidad, pero penetran demasiado en las caras. La instalación es anecdótica, pues basta con enchufarlo en una toma USB y te olvidas. Por último, el revestimiento ligeramente granulado confiere un tacto agradable y evita la transpiración en las sesiones largas de juego.
El ratón ha resultado perfecto con los tres juegos piloto. Gracias a la óptica y a la ligereza, la precisión es diabólica y no te cansa en absoluto. ¿Cuándo llegará el mismo ratón, pero sin cable? ■

NUESTRA OPINIÓN

El Intellimouse Optical es el mejor ratón con cable del mercado: ligero, preciso, ergonómico y sin mantenimiento. Si eres un jugador empedernido, ¡este ratón te interesa! ■

INFO

GÉNERO
Ratón óptico
NOMBRE
Intellimouse Optical
CONSTRUCTOR
Microsoft
CARACT. TÉCNICAS
Toma USB, cuatro botones, rueda de desplazamiento

9/10
10.000 ptas.

Tarjeta 2D/3D

Elsa Erazor X PCI

CADA VEZ SON MENOS LAS TARJETAS 3D EN FORMATO PCI. SIN EMBARGO, ELSA HA SACADO UNA TARJETA DE ESTE FORMATO, EQUIPADA CON EL PROCESADOR GEFORCE 256. ¿ES REALMENTE UNA GANGA PARA ACTUALIZAR UN PC VIEJO?

SI ERES de los que poseen una placa base sin bus AGP, puedes estar contento. Por fin alguien piensa en ellos y les ofrece, en el entrañable bus PCI a 33 MHz, el último procesador gráfico a la moda, el GeForce 256. Efectivamente, la tarjeta Erazor X PCI del constructor alemán Elsa, lleva un GeForce a 120 MHz y 32 Mb de SD-RAM a 166 MHz. Estamos por lo tanto ante una tarjeta GeForce clásica pero que utiliza el bus PCI, con un ancho de banda máximo de 132 Mb por segundo. Cabe recordar, sin embargo, que este ancho de banda deben compartirlo las distintas tarjetas PCI del sistema. Con que tengas una tarjeta SCSI, una tarjeta de sonido y otra PCI para redes, quedará muy poco margen para respirar. Ahí está, precisamente, uno de los puntos interesantes del bus AGP. Además del modo AGP Texturing, que sigue más o menos utilizándose en distintas aplicaciones (especialmente en juegos), el hecho de disponer de un mayor ancho de banda de memoria (528 Mb para el AGP 2x, lo que significa más de 1 Mb por segundo en el modo 4x) mejora el rendimiento global del ordenador. De modo que cabe preguntarse por qué ha comercializado Elsa una tarjeta de este tipo. Si cometiste el error de adquirir un PC con chipset i810, ya sabrás a qué nos referimos. Efectivamente, si pensabas actualizar tu Pentium 200 MMX con esta tarjeta, con la idea de que los nuevos juegos que explotan el T&L ya no necesitan un procesador potente, puesto que es la GPU (Graphics Processor Unit) la que se encarga de llevar a cabo todos los cálculos, más vale que te olvides.

El GeForce necesita un procesador central suficientemene potente para poder explotar su capacidad. En cambio, disponer como mínimo de un chipset i810 y un Celeron a 300 MHz es otro cantar. En este caso, te conviene comprar esta tarjeta para acceder a las últimas innovaciones en cuestión de 3D. Para testear la Erazor X PCI, la hemos instalado en dos tipos de máquina: un Pentium MMX a 233 MHz y un Celeron a 300 MHz. Aunque los resultados obtenidos con el Pentium 233 MHz han sido muy decepcionantes, comparados con los de una Voodoo 3 3000 PCI (con *Unreal*, imposibilidad de utilizar el modo 32 bits, y a 16 bits, velocidad menor; con *Quake III*, ganancia demasiado pequeña para poder jugar), el rendimiento con el Celeron 300 MHz es más alentador. Por último, con su Erazor X PCI, Elsa ofrece una tarjeta destinada ante todo a los usuarios de procesadores superiores a 300 MHz y equipados con chipset i810. Por debajo de esta frecuencia, es mejor decantarse por una Voodoo 3 3000 PCI y seguir jugando en modo 16 bits y con resoluciones bajas. ■



NUESTRA OPINIÓN

La Elsa Erazor X PCI pretende hacer la competencia a la Voodoo 3 PCI. Totalmente concebida para el *upgrade*, no consigue superar a su rival con procesadores por debajo de 300 MHz. En cambio, con frecuencias superiores, ofrece una mejora real. ■

INFO

GÉNERO
Tarjeta 2D/3D
NOMBRE
Erazor X PCI
FABRICANTE
Elsa
CARACT. TÉCNICAS
Procesador GeForce 256 a 120 MHz, 32 Mb de SD-RAM a 166 MHz.

RENDIMIENTOS

	Elsa Erazor X PCI	Voodoo 3 3000 PCI	Elsa Erazor X PCI	Voodoo 3 3000 PCI
Quake III	Pentium 233 MMX		Celeron 300 MHZ	
640 x 480 x16	19,1 imágenes/s	15,3 imágenes/s	42,9 imágenes/s	31,6 imágenes/s
640 x 480 x 32	19 imágenes/s	N/A imágenes/s	42,4 imágenes/s	N/A
1.024 x 768 x 16	18,8 imágenes/s	15,2 imágenes/s	40,1 imágenes/s	30,9 imágenes/s
1.024 x 768 x 32	18,7 imágenes/s	N/A	30,5 imágenes/s	N/A
Unreal Tournament (D3D)				
640 x 480 x 16	15,5 imágenes/s	17,4 imágenes/s	28 imágenes/s	29,2 imágenes/s
1.024 x 768 x 16	15,2 imágenes/s	15,8 imágenes/s	26,5 imágenes/s	27,6 imágenes/s
1.024 x 768 x 32	15,1 imágenes/s	N/A	26,1	N/A

PC completo Calima Galley T6500

UN PRIMER VISTAZO A ESTA MÁQUINA NOS HACE CONCEBIR ESPERANZAS DE ALGO FUTURISTA Y AVANZADO. AL MENOS, ÉSA ES LA IMPRESIÓN QUE TENEMOS ANTE LA VISIÓN DE LA ESPECTACULAR CAJA. ¿ENGAÑAN LAS APARIENCIAS?

6/10
272.000 ptas.

INFO

NOMBRE
Calima Gallery T6500
CARACT. TÉCNICAS
Placa base AOpen AX6BC, procesador Intel Pentium III 500 MHz, disco duro Fujitsu 13,5 Gb, memoria Dimm 128Mb, tarjeta de sonido Sound Blaster Live Player 1024, altavoces Creative SoundWorks, CD-ROM 52x, monitor Calima 17", tarjeta gráfica AOpen Savage 4 16 Mb, Windows98 SE

NUESTRA OPINIÓN

Estamos ante un equipo que podríamos definir como descompensado. En el apartado de audio se han incluido componentes de calidad, pero la tarjeta 3D es obsoleta y el monitor se acerca más a la gama baja que a la media. Sólo podemos recomendar esta máquina para un uso básicamente multimedia y ofimático. Si buscas algo con lo que poder jugar al 100%, la sustitución de la tarjeta gráfica se impone. ■



PUES SÍ, como dice el refrán, las apariencias engañan y mientras esperábamos descubrir en el interior algo cercano al Giga, con acompañantes de última generación, nos encontramos ante una configuración de lo más normal. Bueno, despertemos del sueño y veamos qué tal se comporta esta máquina.
Primero, hemos de mencionar que, aunque el diseño de la caja es bastante moderno, ello no merma su funcionalidad. Como detalle curioso, en la parte superior encontramos un útil porta-CDs con capacidad para cinco cajas, que te irá de fábula para tener a mano los discos que más utilices. Si eres de la peña de los más pulidos, encontrarás interesante la puerta deslizante que tapa completamente las bahías, evitando así parte del polvo y de la suciedad que suele entrar por allí. El frontal de color azul y la forma de apertura sin necesidad de herramientas cierran la lista de innovaciones en cuanto a la caja se refiere. Una vez destapada ésta (sin utilizar ni un triste destornillador), en su interior nos encontramos una placa base AOpen con chipset BX que hospeda un Pentium III a 500 MHz, suficiente hoy en día para cualquier necesidad doméstico-lúdica. Los fieles compañeros de este micro son un DIMM de 128 Mb y un disco duro Fujitsu de13,5 Gb, que se encargan del almacenamiento de datos, volátiles y permanentes, respectivamente, lo cual es suficiente en circunstancias normales. Éstas son las características básicas que debes buscar hoy en día a la hora de comprar un equipo nuevo. Para dotar de voz al conjunto, se ha confiado en el kit Creative Blaster Surround 1024 que incluye una tarjeta Sound Blaster Live Player 1024 y el conjunto de altavoces Cambridge SoundWorks FPS1000 (caja de bajos y cuatro satélites), toda una garantía de audición perfecta en cualquier situación. Para que compruebes el nivel y calidad de ambiente sonoro de que podrás disfrutar con el conjunto, el kit incluye el juego *Alien versus Predator*. Una vez escuchada la voz del equipo, pasamos a lo que más preocupa a los adictos a los juegos de PC, la 3D.
La solución adoptada para esta máquina pasa por una tarjeta AOpen basada en S3 Savage 4 con 16 Mb de memoria. Realmente nos sorprende que el equipamiento general se vea ensombrecido por una tarjeta que, si bien en su época era aceptable, hoy en día llega con apuros cuando se le exige un esfuerzo. Para mostrar lo que la Savage puede soportar, el equipo cuenta con un monitor de 17 pulgadas con el que podrás trabajar a 1.024 x 768-75 Hz. Tampoco en ese aspecto encontramos nada destacable, salvo el tamaño de la diagonal, que hoy en día debería ser el estándar en cualquier configuración. El equipo se completa con un lector de CD-ROM 52x, una disquetera, un teclado y un mouse PS/2 de los que no cabe mencionar nada especial. Hemos testeado este equipo con juegos como *Soldier of Fortune*, *Carmagedon II*, *Alien versus Predator* incluido y, cómo no, *Quake III Arena*. Los resultados han sido razonablemente buenos, si exceptuamos una acentuada tendencia al cuelgue con *Quake*. Después de instalar la última versión de los drivers de la Savage, la cosa mejoró algo, pero seguía quedándonos a medias, justo cuando teníamos a Javi en el punto de mira... La próxima vez no tendrá tanta suerte. Si no podemos con él mediante el juego, nos liaremos a lo que sea. A grapadorazos, por ejemplo. Salvo esta extraña incompatibilidad con *Quake*, el resto de juegos funcionaron bien. Total: una gran ilusión seguida por una no menos grande decepción. ■

Aprendiendo con:

Guías Visuales

Estas obras nos permiten de una manera sencilla y rápida la comprensión de varios programas.
Paso a paso y pantalla a pantalla, nos iniciamos en su metodología sin ningún problema.
Con o sin ayuda de monitor lograremos dominarlo en un corto plazo de tiempo.

Recortar el boletín de pedido y enviar a Thomson Learning Paraninfo - c/ Magallanes, 25 - 28015 Madrid

nbién puede hacer su pedido por teléfono al número 91-446 33 50 - Fax: 91-445 62 18, o por correo electrónico, clientes@paraninfo.es, indicando número de campaña 122.

Campaña 122

uego me envíen los títulos que indico a continuación:

- *;BN: 84-283-2513-8* ☐ **Guía Visual Internet.** 1.590 Ptas.
- *;BN: 84-283-2613-4* ☐ **Guía Visual Word 2000.** 1.650 Ptas.
- *;BN: 84-283-2612-6* ☐ **Guía Visual Explorer 5.** 1.650 Ptas.
- *;BN: 84-283-2614-2* ☐ **Guía Visual Excel 2000.** 1.800 Ptas.
- *;BN: 84-283-2619-3* ☐ **Guía Visual CorelDraw 9.** 1.800 Ptas.
- *ISBN: 84-283-2680-0* ☐ **Guía Rápida Autocad LT 2000.** 2.200 Ptas.
- *ISBN: 84-283-2661-4* ☐ **DHTML.** 2.500 Ptas.
- *ISBN: 84-283-2679-7* ☐ **Efectos y diseño con filtros Corel PhotoPaint 9.** 3.500 Ptas.
- *ISBN: 84-283-2681-9* ☐ **Guía Rápida Outlook 2000 para Intranet .** 2.300 Ptas.
- *ISBN: 84-283-2670-3* ☐ **Conozca Windows 2000.** 2.995 Ptas.

Iombre y apellidos ______________________

:alle ______________________ Nº ______

;iudad ______________________ Firma

)istrito Postal ____________ Provincia ____________

echa ______________________

eléfono ______________________

Para su pago:

- ☐ Remito giro postal de __________ ptas.
- ☐ Adjunto cheque de __________ ptas.
- ☐ Envíen a reembolso con gastos a mi cargo.
- ☐ Efectúen cargo en tarjeta de crédito:
  - ☐ VISA
  - ☐ AMERICAN EXPRESS

Firma del titular de la tarjeta

Número ______________

Titular______________

Fecha de caducidad ________



Magallanes, 25 - Tfno. 91 446 33 50
28015 MADRID
FAX 91 445 62 18

¡No hay foto!

¡Por Lucifer! ¡Otra generación de impresoras espectaculares! Y la calidad de la impresión se va acercando a la de la copia fotográfica estándar. Te lo contamos todo sobre el tamaño de los puntos, poniendo los ídem sobre las íes...

SEGURAMENTE no lo sabías pero, para los miembros de algunas tribus, sacarles una foto equivale a robarles el alma. Si tenemos en cuenta que cada año se obtienen más de 60 millones de fotografías (según nos cuentan en una conocida revista especializada), y que muchas de ellas son retratos y escenas de familia, Lucifer debe de estar frotándose las pezuñas y buscando un supercontable para administrar su capital... En cambio, los que no tendrán muchas ganas de reír son los fotógrafos tradicionales. Aunque, según la opinión general, la fotografía digital representa aún un fragmento marginal del mercado, lo cierto es que se está extendiendo a un ritmo constante. Por suerte para los profesionales de las sales de plata, de momento la cámara digital es sólo un complemento del aparato de usar y tirar o de nuestros queridos 24 x 36. ¡Uf! Hay que reconocer que es el precio de los equipos lo que está frenando la difusión de la fotografía digital entre los aficionados. En efecto, hay que ser un auténtico fanático de la fotografía para comprarse una cámara que muchas veces tiene menos posibilidades que una Reflex pero que cuesta entre 100.000 y 300.000 pesetas.



Paradójicamente, el precio de las impresoras no deja de bajar mientras que la calidad de la impresión de fotografías va en aumento.

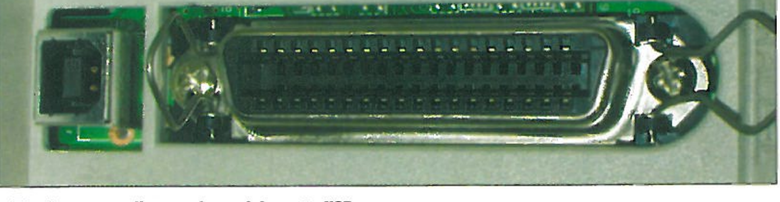
Calidad casi idéntica

El argumento según el cual la calidad de la fotografía digital es muy inferior a la de la fotografía tradicional ya no se sostiene, por lo menos para el aficionado medio. Los técnicos que diseñan los sensores, las ópticas y las impresoras han conseguido grandes progresos. Puede que les haya inspirado Lucifer, que tiene cierto interés en el asunto. En impresoras, Canon, Hewlett Packard (HP) y Epson nos presentan los primeros resultados de sus esfuerzos. Para estos tres fabricantes, aunque seguimos hablando de resolución, este dato técnico tiene tendencia a pasar a un segundo plano comparado con el tamaño o la cantidad de tinta de las gotas. Por ello, en adelante el consumidor tendrá que revisar sus puntos de referencia. Otra constante: los consumibles. Hay que reconocer que, teniendo en cuenta que las máquinas se venden por un precio casi irrisorio comparado con los avances tecnológicos impuestos por la competencia y el mercado, es con los consumibles con lo que los fabricantes esperan obtener grandes beneficios. Canon lo ha visto claro y ha creado una página web dedicada a este tipo de productos. De hecho, todos los fabricantes se han librado a

costosas investigaciones sobre las tintas y los papeles. Hoy en día, es impensable obtener un resultado óptimo sin usar cartuchos y papeles de la misma marca que la impresora. Hemos podido comprobar la veracidad de este axioma en nuestro laboratorio. Por ejemplo, el papel plastificado de Canon no entra bien en las impresoras HP, mientras que con la BJC 8200 la calidad de impresión se reduce al usar una cartulina satinada de reciclaje. Además, se está generalizando el uso del puerto USB en las impresoras, sea cual sea el nivel que ocupen en la gama del fabricante. Aunque de momento encontramos las dos conexiones, USB y paralelo, es de esperar que dentro de un tiempo desaparezca la segunda, en beneficio de la primera. Al tratarse de un artículo destinado a un público que no siempre domina los entresijos de la informática, los menús de configuración también tienden a simplificarse. Existen automatismos para todo, pero un segundo nivel de utilización permite acceder a parámetros muy completos.

Es el caso de Epson, por ejemplo. Sea cual sea el fabricante, las máquinas saben pasar desapercibidas y son especialmente discretas cuando están en funcionamiento. Globalmente se constata un indiscutible aumento de las prestaciones, en una nueva generación de impresoras que superan claramente a los modelos precedentes. Con el formato de 10 x 15 centímetros, el actual estándar para las fotos tradicionales, en la copia desaparecen los puntos y las tramas y hay que recurrir a la lupa para descubrir que están ahí. Pero, por Lucifer, ¿quién se pone a mirar con lupa las fotos que saca? ■

• **A partir de ahora, hará falta una lupa para distinguir los puntos de impresión.**



• **Tiende a generalizarse el uso del puerto USB.**

Contra costes y colores, no hay nada escrito.

Si bien, en general, las impresoras de inyección de tinta no salen demasiado caras en el momento de la compra, lo cierto es que su mantenimiento cuesta bastante más porque es necesario sustituir los consumibles con regularidad. Nos referimos a los cartuchos de tinta y a los papeles especiales para la impresión de fotografías. Es frecuente que los depósitos de los colores estén agrupados en un mismo cartucho. En ese caso tenemos el recambio de tinta negra por un lado, y el de los colores por el otro. En este último caso, si no hay un consumo idéntico de los pigmentos coloreados, es normal que uno de los colores se vacíe antes que los demás, con lo que el cartucho deja de ser utilizable. Por ello Canon, en la 8200, ha utilizado un sistema mucho más inteligente y económico. Efectivamente, en este modelo, el fabricante ha incluido un depósito independiente para cada color. Es una solución sencilla, eficaz y algo más económica. ■





• **Dos filosofías distintas en el diseño del cabezal de impresión: Canon prefiere usar un cartucho por color, mientras que Epson trabaja con un depósito para la tinta negra y otro para los tres colores.**

HP DeskJet 930C y 950C



ESTOS dos modelos nos suenan de algo. Con razón: la DeskJet 930C y la 950C se parecen increíblemente a la 970C, de la que han copiado la base mecánica y los cartuchos de tinta. Si nos sigues con regularidad, recordarás que la 970C alcanzó el primer puesto en una comparativa reciente (ver **PC FUN** nº4) Si es la primera vez que nos lees te diremos que se trata de una impresora excepcional, cuyo único defecto es resultar un poco cara. ¿Es por ello por lo que el fabricante ha copiado su modelo emblemático en dos versiones más asequibles, sin dejar de lado la calidad? Sea por lo que sea, la 930C tiene a quien salir, y además su precio es ridículo: menos de 34.000 pesetas. Es un aparato rápido tanto en modo texto como en impresión fotográfica. Así, 10 páginas de texto se imprimen en 3 minutos y 40 segundos, mientras que la copia que hemos obtenido de la fotografía de prueba ha tardado solamente 4 minutos y 22 segundos. Y el resultado tiene calidad: a simple vista, parece que estamos ante una fotografía real. Hay que recurrir a la lupa para poder observarlos puntos de impresión. Aunque la reproducción de la imagen no es tan excepcional como en la 8200 de Canon, en cambio, sin un cuentahilos, es difícil determinar cuál de las dos ha sacado cada copia. Con la 930C las copias son quizás algo menos contrastadas, pero la diferencia es mínima... En todos los casos, modificando el parámetro correspondiente en el menú de configuración podemos conseguir un resultado idéntico para los dos modelos, por lo menos en este ámbito. Pero la 930C es también silenciosa, hasta el punto de que a veces uno llega a dudar de si está funcionando. Además es compacta, gracias a una bandeja de papel plegable. Sin duda, cabrá incluso en las mesas más abarrotadas (como las que se pueden ver en la Redacción de **PC FUN**, por poner un ejemplo).

Con la 950C, uno casi cree estar ante la 970C, ya que una y otra coinciden tanto en las dimensiones como en la sobriedad de la presentación. La calidad es la misma que la de la 930C, mientras que los tiempos de impresión varían muy poco, si bien son favorables a la 950. Este modelo puede incluir opcionalmente el modo de impresión a doble cara, que en el caso de la 970 entra en la configuración estándar. Si no te interesa esta opción, mejor te ahorras las 16.000 ptas. Estas dos impresoras cuentan con un puerto paralelo y otro USB. Su instalación en paralelo y la manipulación de los parámetros son de una simplicidad extrema. Como mucho podríamos criticar la falta de ergonomía en la instalación de la conexión USB, que obliga a consultar las instrucciones. En cuanto al programa de configuración, hay que agradecer que HP haya diseñado una interfaz austera para no complicarle la vida al usuario. ■

INFO 930C

NOMBRE
DeskJet 930C
FABRICANTE
Hewlett Packard
CARACT. TÉCNICAS
Impresora A4, cabezal de impresión con 2 cartuchos independientes: 1 negro y otro que agrupa el cián, el magenta y el amarillo, conexión USB y paralelo.

INFO 950C

NOMBRE
DeskJet 950C
FABRICANTE
Hewlett Packard
CARACT. TÉCNICAS
Impresora A4, cabezal de impresión con 2 cartuchos independientes: 1 negro y otro que agrupa el cián, el magenta y el amarillo; conexión USB y paralelo.

Epson Stylus Photo 870

LA NUEVA impresora de Epson resulta algo decepcionante. Los amantes de esta marca pueden estar tranquilos porque no se trata de nada serio, pero 51.000 pesetas dan derecho a esperar algo más. Sin embargo, el problema no está en la calidad de la impresión fotográfica. Como ocurre con las impresoras de la competencia, los puntos de impresión prácticamente han desaparecido, por lo menos a simple vista, y Epson, al igual que las demás, puede hacer gala de esa calidad fotográfica de la que fue precursora en su tiempo. En cambio, el modo automático no respeta en absoluto los colores de la impresión y se observa un desagradable tono dominante magenta. Es cierto que podemos contrarrestar este fenómeno utilizando los controles pertinentes en el menú de configuración, pero estas manipulaciones requieren cierto conocimiento de la navegación por los entresijos de Windows: es suficiente para decepcionar a los aficionados ignorantes de las complicaciones de la informática. Respecto a los detalles técnicos, la resolución es de 1.440 x 720 y la gota de tinta, de 4 picolitros. El cabezal de impresión se compone de dos cartuchos y de seis colores. El primer cartucho es de tinta negra y el segundo agrupa 2 tipos de cián, 2 tipos de magenta y 1 amarillo. La instalación es cómoda y la modificación de los parámetros también, por lo menos en el modo básico. Finalmente, destaquemos que la Photo 870 se vende en su versión estándar con un rollo de papel que permite imprimir una fotografía detrás de otra, como en los laboratorios profesionales. ■



INFO

NOMBRE
Stylus Photo 870
FABRICANTE
Epson
CARACT. TÉCNICAS
Impresora A4, resolución mecánica de 1.440 x 720 ppp, cabezal de impresión con 2 cartuchos independientes: 1 negro y otro que agrupa 2 cián, 2 magenta y 1 amarillo, diámetro gota: 4 picolitros, conexión USB y paralelo.

Canon BJC 8200

INDUDABLEMENTE, esta impresora es la que registra el mejor resultado en cuanto a calidad global. Con el último papel desarrollado por el fabricante, el PR-101, los colores son cálidos, contrastados y muy similares a los que aparecen en pantalla. A simple vista desaparecen completamente los puntos y las tramas. Hay que ponerse a buscarlos en los rincones más contrastados de la copia, lupa en mano, para percibir algún indicio de las tramas. La BJC 8200, aunque es el *must* del momento, queda lastrada por desgracia por un precio algo excesivo que ronda las 88.000 pesetas. Claro que siempre podemos consolarnos pensando que la calidad tiene un precio. El problema es que la 8200 no da la talla si se la compara con la buena relación calidad-precio de los productos HP. Los usuarios especialmente interesados en la impresión de fotografías tendrán que tomar una decisión, que sin duda será difícil. Técnicamente, la 8200 trabaja con una resolución mecánica de 1.200 x 1.200 puntos por pulgada; pero, gracias a la tecnología Microfine Droplet Technology diseñada por Canon, el fabricante anuncia una resolución visual de 1.800 x 1.800. La BJC incluye un cabezal de impresión que agrupa 6 cartuchos independientes para los siguientes colores: 1 negro, 2 tipos de cián, 2 tipos de magenta y 1 amarillo. Las gotas proyectadas tienen todas un diámetro idéntico y miden 4 picolitros. Rápida y silenciosa, la 8200 saca 10 páginas de texto en poco más de 7 minutos, mientras que la fotografía que hemos utilizado como referencia ha sido impresa en 3 minutos y 10 segundos. ■



INFO

NOMBRE
BJC 8200
FABRICANTE
Canon
CARACT. TÉCNICAS
Impresora A4, resolución mecánica de 1.200 x 1200 ppp, resolución visual de 1.800 x 1.200 ppp, cabezal de impresión con 6 cartuchos independientes: 1 negro, 2 cián, 2 magenta y 1 amarillo, diámetro gota: 4 picolitros, conexión USB y paralelo.

Monitor Samsung SyncMaster 700TFT

Aunque ya sabemos que la tecnología de pantallas TFT no está al alcance de nosotros, pobres mortales, este mes hemos tenido la oportunidad de probar en nuestros humildes ordenadores un modelo de 17" de Samsung y no queremos dejar escapar la ocasión de poneros los dientes largos. Ante todo un aviso: si no gozas de una economía saneada, empieza a concienciarte de que por mucho que te guste lo que vas a leer a continuación, vas a tener que conformarte precisamente con eso, leer y releer este artículo hasta la saciedad. Estamos hablando de una pantalla plana de 17" por la cual hay que desembolsar la nada despreciable cifra de 522.000 pesetas. ¿Se te ha pasado el colapso nervioso? Pues sigamos. Quien posea esta pantalla gozará de una diagonal de nada menos que 43 cm visibles desde un ángulo de 80° en cualquier dirección gracias a su panel plano de LCD. Esta superficie permite una resolución máxima de 1.280 x 1.024 a 76 Hz y una gama de colores de 16,7 millones. ¡Casi nada! El uso intensivo del aparato implicará un amortización de su coste en concepto de factura eléctrica, pues el consumo no rebasa en ningún caso los 50 watios, es decir, menos que una bombilla. Una de las cosas buenas (que no son pocas) que tiene esta pantalla es el poquísimo espacio que ocupa: 44 cm de ancho, 45 cm de alto y 22 cm de profundidad. En definitiva es una muy buena pantalla si te la puedes permitir, y si no, sigue soñando... ■

8/10
522.000 ptas

Gamepad Plug & Play

¡Oh, qué bonitoooo! El nuevo gamepad de Microsoft tiene un look translúcido gris muy efectivo. Incluso se ve lo que hay dentro ¡Tiene mucha clase! Aunque lo cierto es que no hay gran cosa que ver. Con su coletilla Plug & Play, este pad básico se distingue, en primer lugar, por su instalación inmediata, sin driver. Si tienes Windows98, el gamepad será reconocido en cuanto lo enchufes a la toma USB. No hay que ajustar o configurar. Por lo demás, es de lo más clásico. Cuatro botones, dos palancas y una cruz direccional. con eso es con lo que viene equipado. La ergonomía es excelente, el objeto cabe bien en la mano y los dedos encuentran naturalmente los botones. La cruz direccional también es muy práctica de utilizar. Los cantos curvados permiten sacarle fácilmente partido a los ángulos intermedios y la resistencia está perfectamente dosificada. Por 4.000 pesetas, aquí tienes un pad sencillo pero eficaz, bonito y fácil de instalar. ¿Qué más se puede pedir? ■



Monitor Sony Trinitron A 100

Indudablemente, con el A100, su último 15" de tubo perfectamente plano, Sony está en disposición de proponer un producto que no deslucirá ninguna mesa de despacho o el salón. En cuanto a la imagen, aunque no es nada excepcional, los resultados del A100 son muy dignos. La resolución máxima es de 1.280 x 1.024, pero a 60 Hz. De modo que habrá que volver a los 1.024 x 768 para obtener una imagen perfectamente estabilizada a 75 Hz. Tendrás entonces una nitidez impecable en el centro (aunque se degrada un poco en las esquinas), con una fantástica reproducción de colores -por cierto, un poco cálidas-. El contraste y la luminosidad son correctos, pero como va siendo habitual, el contraste debe estar ajustado al máximo para obtener un máximo rendimiento. Aunque subsiste ligeramente tras la corrección mediante el parámetro adecuado, el efecto de trama disminuye, por lo cual no molesta tanto. Por último, la ergonomía es perfecta, gracias a un botón de tipo joypad o al control directo en el ordenador vía un puerto USB. ■



Hub USB ADS Docking Station



8/10
20.500 ptas.

Las conexiones USB son geniales. Permiten conectar dispositivos en caliente, trabajan a gran velocidad, etc, etc... Pero como todo en esta vida, siempre hay algún problema. Efectivamente, si tienes, por ejemplo, un mouse y una impresora USB, ya no te queda espacio físico donde conectar nada más. La solución pasa por procurarnos algún dispositivo que incorpore un concentrador, monitor, teclado, etc., o bien comprar uno de estos aparatitos como elemento adicional. La solución propuesta por ADS Technologies consiste en un concentrador de tamaño reducido que provee tres salidas USB más una serie y otra paralelo. Doking Station es compatible con dispositivos USB de alta y baja velocidad de transferencia, 12 Mbps y 1,5 Mbps respectivamente, y es capaz de suministrar la energía requerida a los distintos dispositivos. La mejora en cuanto a la organización de cableado diverso es evidente. A partir del momento en que lo instales, podrás tenerlo todo más recogido. Otra de las ventajas es que, en caso de tener más dispositivos USB, siempre te resultará más sencillo conectar y desconectar en el hub que buscar la retaguardia de tu ordenador.
Por último, su reducido tamaño lo hace especialmente atractivo para los usuarios de ordenadores portátiles. ■

Reproductor MP3 LG MF-PD330

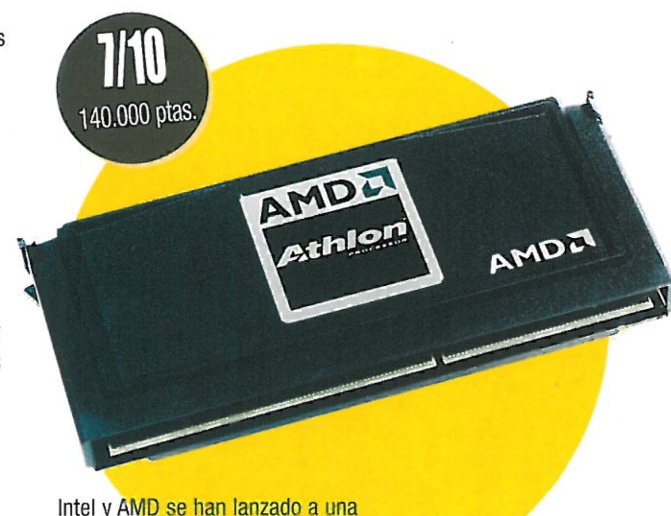


7/10
35.000 ptas.

Este aparato es muy ligero (sólo 60 gramos) y compacto, con un diseño muy cuidado e innovador. El MF-PD330 incorpora un mando a distancia con una pantalla de LCD y una pinza de sujeción para colocarlo donde te apetezca y poder controlarlo cómodamente. Este reproductor se diferencia de los de CD por un motivo: al no tener partes móviles, no tendremos esos molestos saltos de pista que ocurren siempre que movemos el reproductor. Tiene una autonomía de entre 6 y 7 horas continuadas, dispone de dos bancos de memoria de 16 Mb cada uno ampliables a 64 Mb, lo que te permitirá descargar un total de unos 32 minutos en la primera opción y 2 horas y 45 minutos en la segunda. El reproductor se suministra con el cable para conectar el PC al reproductor por el puerto paralelo, que nos permitirá la transferencia de archivos tanto PC-reproductor como reproductor-PC. También incluye un CD con el programa *MP3 Explorer*, que es el que permite descargar los ficheros MP3 del PC al reproductor. Por último, incorpora el X-Live, un ecualizador que da a la música un matiz envolvente, y de gran sonoridad. ■

Procesador Athlon 850 MHz

7/10
140.000 ptas.



Intel y AMD se han lanzado a una carrera desenfrenada para alcanzar la frecuencia simbólica de 1 GHz. Mientras tanto, hemos testeaso un Athlon a 850 MHz. Desde que sacaron los 750 MHz, en AMD se enfrentan a un problema de velocidad de la caché de nivel 2. En un principio, la frecuencia de ésta era la mitad de la del procesador. Si bien a 650 MHz, sigue siendo fácil encontrar memoria caché que funcione a 375 MHz, en cambio, a 850 MHz, ¡no hay ninguna que funcione a 425 MHz! Por lo tanto, en el Athlon 850 MHz, AMD ha tenido que reducir la velocidad de la memoria caché a dos quintas partes de la velocidad de procesador, es decir, 340 MHz.
El impacto en cuanto a rendimiento se hace notar comparado con el Pentium III EB que dispone de una caché de nivel 2 directamente integrado en el procesador. El Athlon 850 MHz resulta ser entre un 3 y un 15% más rápido que un Athlon 800, dependiendo de las aplicaciones.
Las que se muestran ávidas de FPU (programas de modelado 3D), se benefician realmente del aumento de frecuencias, pero, ¡a qué precio (unas 140.000 ptas)! En cuanto a juegos y aplicaciones multimedia, es preferible decantarse por frecuencias más bajas, como las versiones a 550 o 600 MHz.
Finalmente, este incremento de frecuencia sólo es interesante por una cosa: hace bajar los precios de las frecuencias inferiores. ■

escríbenos

De acuerdo

Comparto al 100 por cien vuestras opiniones sobre los *Sims*. Creo que es un juego que ha conseguido unos logros innegables y que es bastante original en el sentido que se aleja de lo que están haciendo la mayoría de desarrolladores de juegos actualmente. Una vez sentadas estas bases, pasemos a las críticas: me levanto muy temprano cada día para ir a currar, tengo mis más y mis menos con mis amigos, mis familiares y mis compañeros de trabajo y cuando llego a casa lo último que me apetece es tener otra ración de lo mismo, pero en un ordenador. Para descargar la adrenalina acumulada prefiero desparramar rivales una pantalla tras otra, correr como un loco por las carreteras o convertirme en un héroe dispuesto a salvar el mundo de una amenaza inminente. No quiero discutir otra vez con mi novia o buscar piso nuevo en una simulación de la vida real. ¡Eso ya lo hago cada día in live!

Rosas...

¡INCREÍBLE! ALGUNOS JUEGOS HAN CAÍDO EN GRACIA A ALGUNOS MANÍACOS LIBIDINOSOS DE LA REDACCIÓN. AQUÍ TIENES SU SELECCIÓN DE JUEGOS IMPRESCINDIBLES, DE COMPRAS INELUDIBLES, DE TESTEOS QUE HAY QUE LEER SIN FALTA Y DE LOS CARDOS DEL MES...



Aventura - Eidos
The Nomad Soul



Deportes - Electronic Arts
FIFA 2000





Simulación de vuelo
Microsoft
Combat Flight Sim

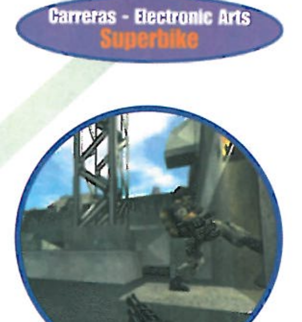
Carreras - Electronic Arts
Superbike



Estrategia - Microsoft
Age of Kings



Quake-like - GT
The Tournament



Quake-like - Sierra
Half-Life



Carreras - Ubi Soft
Excessive Speed



Estrategia - Westwood
Tiberian Sun

Juego de rol
Interplay
Planescape: Torment

Continuamos publicando vuestras opiniones y comentarios acerca de nuestros testeos de juegos. No dudéis en defender vuestros juegos favoritos injustamente atacados y cargaros los juegos que os ponen de los nervios u os aburren.

PC FUN - Mestre Nicolau, 23 - 080021 Barcelona (pcfun@freeway-esp.com)

escríbenos

Este mes, no te pierdas

The Devil Inside

Cryo nos ofrece un juego de acción-aventura pintado con hemoglobina, espléndidamente realizado, que da mucho de sí y te deja jadeando, y dotado de una puesta en escena dinámica y cautivadora. Es decir, no tiene nada que envidar a *Resident Evil*. ¿Habrá vendido el editor francés su alma al diablo para poder producir su juego? Pregúntaselo a Dave y a Deva, su avatar demoníaco, los dos protagonistas de este juego que huele a azufre y a cadáveres en descomposición.





Messiah

Después de los demonios de *Devil Inside*, saluda al angelote de *Messiah*... ¡y ni por un momento te imagines que ese chiquillo con alas es más amigable que las bestias con cuernos o los muertos vivientes! El último juego de acción de Shiny Entertainment permanece fiel a los hábitos de la sociedad: divertido, variado, precioso y con una buena jugabilidad. Aprovéchate antes que de los rayos y centellas de Dios, del Papa y del clero en general acaben con este juego un pelín blasfemo...



En desacuerdo

En vuestro número de abril, están los testeos de *Superbike 2000* y de *Las 24 Horas de Le Mans*... Vale que le pongáis 9/10 a *Superbike*. Digamos que los grafismos con una TnT2 Ultra bien valen esta nota. Pero cuando le ponéis un 3,5 a las *24 Horas de Le Mans*, concluyo que el que que ha probado el juego ¡no tiene ni idea! Cuando dice que los coches reaccionan de cualquier manera, será porque no sabe cómo controlarlos. Además, ¿habéis visto alguna vez un coche de simulación comportarse de forma rara, excepto cuando el piloto es ineficaz? Yo creo precisamente que el principal atractivo del juego reside en la habilidad para poder dominar estos coches, sobre todo a las velocidades que llegan a alcanzar... Estoy de acuerdo cuando decís que lo de una simulación de 24 horas en tiempo real no es una buena idea, pero hay que respetar la elección de Infogrames, y jugar con lo que hay. ¡Yo por mi parte me divierto mucho! En cuanto a los supuestos problemas de compatibilidad en Direct 3D, ¿por qué no probáis con una tarjeta Guillemot Maxi Gamer Xentor 32 TnT2 Ultra, y después hablamos?

...y cardos

Theocracy

UBI SOFT

1,5/10

THEOCRACY se parece a un juego de estrategia en tiempo real, pero no lo es. Se trata de un juego de estrategia-gestión acerca de la América precolombina, en el cual hay que navegar por unas interfaces desordenadas y poco prácticas. El aspecto tiempo real sirve de decorado, excepto en los combates. Pero la falta de ergonomía es flagrante. Durante las batallas, cualquier esfuerzo para organizar tus unidades siempre acaba en un pugilato sin pies ni cabeza. Al querer abarcar dos vertientes, el juego no encuentra su justo lugar.

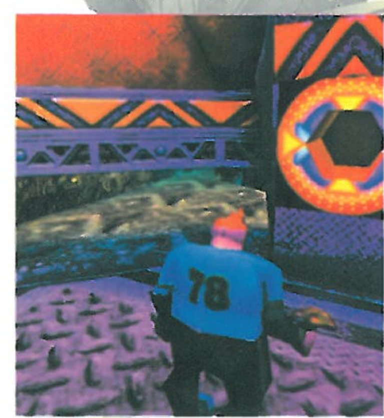


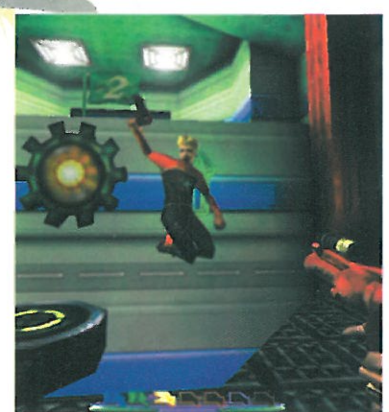
Nerf Arena Blast

UBI SOFT

¿QUÉ es este delirio? Un *quake-like* a lo "sala de arcade" con colores chillones, una ergonomía nula, niveles grotescos, adversarios patéticos. ¡Y pensar que está hecho con el motor de *Unreal*! ¡Los hay en Atari Games que no le temen al ridículo! Resumiendo, que aunque *Nerf Arena Blast* va a intentar venderse con eslóganes del tipo "*Quake-like con el motor de Unreal*" o bien "*armas jamás vistas, niveles de infarto*" y cosas por el estilo, pasa de largo. No vale la pena.

1/10









DEL 29 DE FEBRERO AL 2 DE MARZO, SE CELEBRÓ EN RICHMOND, EN EL "CAMPUS" DE MICROSOFT, LA PRESENTACIÓN, AHORA YA RITUAL, DE LOS JUEGOS QUE SERÁN COMERCIALIZADOS DURANTE ESTE AÑO. ALGUNAS SORPRESAS SE CODEABAN CON BASTANTES ESPERADÍSIMAS SECUELAS. AHÍ VAN LOS DETALLES...

POR supuesto que habíamos oído hablar del Gamestock. Incluso algunos de nosotros habíamos participado en su primera edición internacional cuando éramos jóvenes y recordamos las preguntas que circulaban entre los periodistas europeos cuando descubríamos a nuestros anfitriones con sus insignias que indicaban su calidad de *evangelist* al lado de su nombre. También recordamos la rigidez de la organización, que nos había obligado a volver a nuestro hotel, cuando habíamos ido al campus por nuestros propios medios, con el único pretexto de que teníamos que entrar con el bus oficial... Aquellos tiempos han acabado y ahora la acogida es mucho más calurosa bajo la batuta de Andrew, maestro de ceremonias informal, que incluso se acuerda de buscar lugares para fumadores a los burros como nosotros que todavía fumamos. Además, tuvo la amabilidad de enseñarnos muchas e interesantes variantes de nuestra ibérica expresión "¡serás tonto!" que nos permitieron entablar animados diálogos con nuestros colegas británicos. Sin embargo, los españoles somos desconfiados por naturaleza, y en ningún momento olvidamos que estábamos en manos de una de las mayores empresas del mundo. Sabemos de lo que es capaz esta gente. O por lo menos, nos lo imaginamos... Bueno. Tras haber descansado y habernos sacado de encima los efectos del *jet lag*, estábamos en perfectas condiciones para asistir a la presentación de los nuevos productos. Imagínate que te

ENTRE BASTIDORES

La extensión de Age of Empires 2

Esta extensión, anunciada para el mes de septiembre, debería llamarse por lógica *Los Conquistadores*, puesto que su título en inglés parece ser que será *The Conquerors*. Observa lo desarrollado que tenemos el sentido de la deducción... Se añadirán cinco nuevas civilizaciones y cuatro nuevas campañas al original. Se aportarán mejoras en el sistema de juego para limitar las acciones repetitivas y poder ofrecer nuevas posibilidades tácticas a las unidades militares. Por último, este juego debería contar con un montón de escenarios nuevos para el modo Multijugador. ¿Qué? ¿Contento? ■

stock 2000





• Tony Zurovec (Loose Cannon) secuestrado por una paparazzina.

introducen de repente en una sala repleta de PCs en los que funcionan versiones beta de *Combat Flight Sim 2, Midtown Madness 2, Dungeon Siege, Crimson Skies*, etc., mientras que a diez metros de ahí se está desarrollando una mesa redonda sobre el futuro de los videojuegos, en la que participan Chris Roberts (*Wing Co.*), Chris Taylor (*Total A.*), Bruce Shelley (*Ages*), Alex Garden (*Homeworld*) y Ed Fries, el que manda en Microsoft en los temas de juegos. ¡Es para volverse loco! En lo que se refiere a los juegos, encontrarás un resumen en las siguientes páginas. En cuanto a la mesa redonda, se tocaron numerosos temas. ¿Cómo introducir en los juegos más emociones, incluso algo de sexo y de amor? ¿Cómo crear personajes con los que el jugador se identifique de verdad? ¿Cómo darle a cada jugador de la Red la impresión de que ÉL es quien ha liberado a la princesa Leia? ¿Cómo hacer que los juegos sean más accesibles, más cautivadores, etc.? No podemos sino lamentar la ausencia de respuestas definitivas a todas estas preguntas. Sin embargo, el humor y la ironía que presidieron los intercambios de ideas permitieron que este servicio Pre-venta fuera más que soportable. Al día siguiente nos propusieron ir a una charla acerca de las investigaciones llevadas a cabo sobre los grafismos, los sonidos, las capacidades de almacenamiento y la administración de las bases de datos enormes, que pronto permitirán realizar, técnicamente hablando, los juegos con los que soñaban los protagonistas del día anterior. ¡Genial! Fue una reunión preciosa. Sin embargo, faltaba el aspecto *peace & love* que prometía el logo. Oye, que rebuscamos por todas partes y no encontramos ni un solo gramo de maría... ■

ENTRE BASTIDORES

La consola que no existía

Ni una sola palabra se dijo durante el Gamestock acerca de los juegos en proceso de desarrollo para la consola Microsoft, la tan esperada X-Box. Sin embargo, la llegada de Alex Taylor, que trabaja oficialmente en un proyecto secreto, alimentaba los rumores acerca de un *Homeworld 2* en PC y en ... X-Box. Por otro lado, la facilidad de conversión de los juegos para PC y la política de Microsoft, que en teoría debería ser menos glotona que la aplicada por Sony con respecto a los desarrolladores, podrían aportar rápidamente una larga ristra de títulos para la X-Box. Otro rumor, el que cuestionaba el escaso entusiasmo de Microsoft Japón por interferir en uno de los "bienes adquiridos" fundamentales nipones importando la consola americana... ■

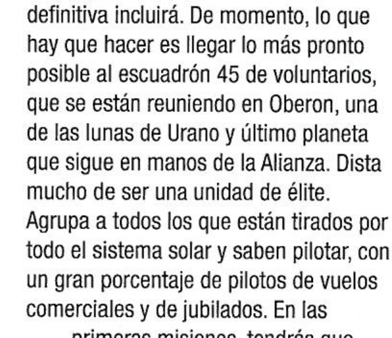
Starlancer

¡Qué pena! En el Gamestock, Freelancer sólo fue presentado en forma de una película de pocos minutos, lo justo para dejarte babeando ante la animación y las naves hollywoodianas. Por suerte, volvimos con una beta de Starlancer.





LOS DOS hermanos Roberts, Chris y Erin, han recorrido un largo camino, primero juntos en Origin, con la saga de los *Wing Commander*, y luego por separado, con los *Privateer* para Erin. Con la formación de Digital Anvil, han vuelto a reunir su talento para crear un nuevo universo llamado Lancer. *Starlancer* es el primero de los tres futuros juegos de este universo. En cuanto a *Freelancer*, que saldrá en el año 2001, se desarrollará en el futuro de *Starlancer*.
Estamos en 2160. Los Terrícolas vuelven a estar divididos en dos bloques, como en las peores horas de la guerra fría. Compiten duramente para apropiarse de las materias primas del sistema solar. Uno de los dos bloques, llamado la Alianza del Oeste, agrupa a Estados Unidos, Japón, Gran Bretaña, Alemania, Italia y Francia. El otro, la Coalición del Este, comprende Rusia, China y los Estados del Próximo Oriente. Eso de los rusos, chinos y árabes juntos, debe ser una casualidad... Cuando empieza el juego, la Alianza dispone de una ligera ventaja tecnológica. Pero la Coalición no piensa dejar crecer esta diferencia y lanza un ataque sorpresa sobre las flotas italianas y francesas. que casi quedan diezmadas en una primera batalla, allá cerquita de Marte. Total, como un segundo Pearl Harbor, pero sin una sola víctima americana. ¡Eso va a gustar! Afortunadamente, quedan algunos soldados en el seno del batallón 205 y tendremos la ocasión de cruzarnos con ellos durante una o varias de las 28 a 35 misiones que la versión definitiva incluirá. De momento, lo que hay que hacer es llegar lo más pronto posible al escuadrón 45 de voluntarios, que se están reuniendo en Oberon, una de las lunas de Urano y último planeta que sigue en manos de la Alianza. Dista mucho de ser una unidad de élite. Agrupa a todos los que están tirados por todo el sistema solar y saben pilotar, con un gran porcentaje de pilotos de vuelos comerciales y de jubilados. En las primeras misiones, tendrás que empezar por ganarte la estima de todas las demás unidades... Pero no cuentes con nosotros para desvelarte más cosas acerca de la historia. Queremos que sientas el mismo el placer que nosotros descubriéndola a medida que avanza el juego. Así que, antes de empezar a luchar, la situación de la Alianza es



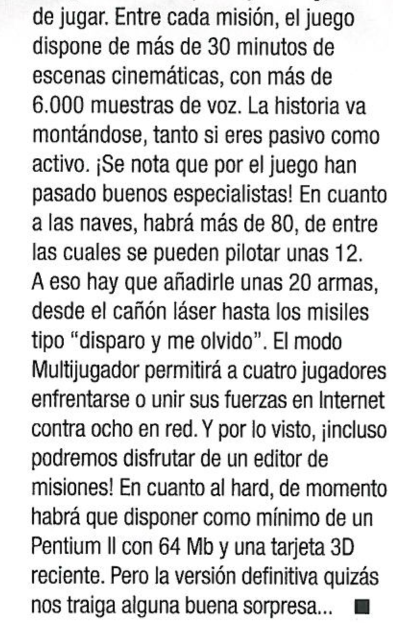








catastrófica. Como los altos cargos han sido diezmados por un ataque de la Coalición en Júpiter, la Alianza está totalmente desorganizada. Pero apostamos que con unos pilotos como tú y nosotros (bueno, sobre todo tú...), el destino del mundo libre ¡estará en buenas manos! Hay que notar que las castañas se las dan los humanos entre sí,¡o sea que de *aliens*, ¡nanay...! Por otro lado, las similitudes con la Segunda Guerra Mundial son numerosas. Además de Pearl Harbor, tienes la impresión de estar en plena guerra del Pacífico, con batallas de portaaviones enfrentándose a base de golpes de aparatos y las contiendas son más próximas a las de los *dogfights* de la época, a pesar del empleo de misiles, que del ataque vía una pantalla de radar. Aquí, a los malos los ves, los rozas y, sobre todo, los oyes. La campaña es totalmente dinámica. Un enemigo eliminado en una misión deja de existir definitivamente y la historia cambia con cada nueva partida. El mejor método para ganar consiste pues en subir en la jerarquía lo más rápido posible para poder asumir decisiones y disponer rápidamente de una nave potente, la cual está atribuida en función de la graduación. Evidentemente, empiezas como subteniente con un armamento bastante ligero... El sistema de juego, basado en su totalidad en el combate, es mucho más cercano a *Wing Commander* que a *Privateer*. Pero ¡de un *Wing Co.* con unos grafismos nunca vistos! El espacio está lleno de colores y de luces procedentes de las estrellas, de reflejos de las naves, de porquerías siderales que llenan el cockpit de repente, de luces de posición de naves enormes, sobre las cuales podemos ver, si nos acercamos, cómo descargan sus contenedores los cargueros. Las explosiones son particularmente impresionantes,

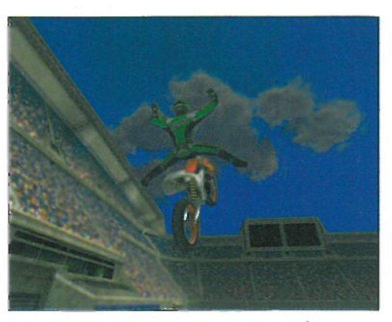


y también lo son los efectos espacio-tiempo, cuando te ves atrapado por una especie de enorme halo azulado... Los grafismos de por sí ya dan ganas de jugar. Entre cada misión, el juego dispone de más de 30 minutos de escenas cinemáticas, con más de 6.000 muestras de voz. La historia va montándose, tanto si eres pasivo como activo. ¡Se nota que por el juego han pasado buenos especialistas! En cuanto a las naves, habrá más de 80, de entre las cuales se pueden pilotar unas 12. A eso hay que añadirle unas 20 armas, desde el cañón láser hasta los misiles tipo "disparo y me olvido". El modo Multijugador permitirá a cuatro jugadores enfrentarse o unir sus fuerzas en Internet contra ocho en red. Y por lo visto, ¡incluso podremos disfrutar de un editor de misiones! En cuanto al hard, de momento habrá que disponer como mínimo de un Pentium II con 64 Mb y una tarjeta 3D reciente. Pero la versión definitiva quizás nos traiga alguna buena sorpresa... ■



Motocross Madness 2





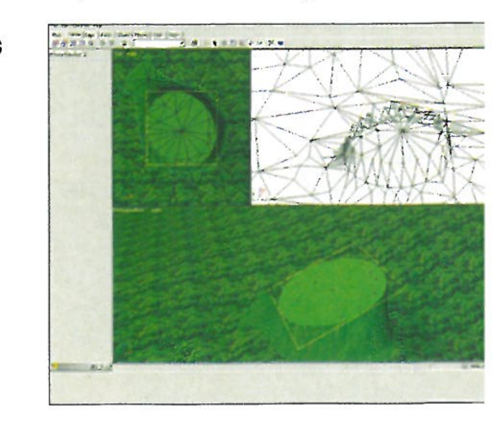
LO QUE salta a la vista enseguida son los enormes progresos realizados a nivel de grafismos. Bueno, al fin y al cabo, tras haber pasado un año, es un poco normal... Sin embargo, tanto las motos como los pilotos se parecen ahora realmente a sus homólogos de metal y de piel. Los desarrolladores precisan, por cierto, que disponen de polígonos en cantidades seis veces superiores a los del original. Los decorados también han sido muy mejorados y comprenden ahora cerca de 50.000 objetos interactivos. Nuestras primeras vueltas rodando por este nuevo mundo nos llevaron a comprobar sobre todo la interactividad de las rocas... Dos modos de carrera permiten apreciar en su justo valor la llegada de la nieve y del barro en unos decorados cuatro veces más grandes que en la primera versión, así como el ambiente electrizante de las competiciones en sala. El campeón francés Stéphane Roncarda fue elegido consejero técnico y ha participado en la elaboración de varios circuitos. Han sido introducidas figuras nuevas, cada vez más acrobáticas, así como... caídas nuevas. Gracias a la Red, podremos bajarnos un nuevo editor de circuito y participar en carreras por equipos. A los cien mejores incluso se les otorgará una matrícula personalizada. ¡Bruuuumm bruuum! ■



Links 2001

ACABA de llegar el nuevo *Links*. Cuenta con un nuevo motor que integra sutilezas hasta ahora reservadas a los juegos que explotan las últimas tarjetas 3D, con un *antialiasing* potente. *Links 2001* ofrece una calidad de grafismos y de animación nunca vista en un simulador de golf. ¡Se ve hasta la más mínima arruga del pantalón cuando el golfista se mueve! Además de la posibilidad de jugar en 1.280 x 1.024, *Links 2001* aporta una pequeña revolución en la serie: un editor de recorridos. Los greens de los tres nuevos terrenos de juego han sido sometidos a todo tipo de atenciones, con más de 500 planos topográficos GPS para cada uno de ellos con objeto de obtener una precisión en la reconstitución del orden de un centímetro. Con un despliegue de tecnología así, la idea de crear un campeonato virtual era tentadora, así que... lo hicieron. El primer torneo en la Red debería celebrarse este mismo año con *Links 2000*, y el premio ascenderá a 100.000 dólares. Como dice Bruce Carver, el creador de la serie, "*los jugadores virtuales van a saber por fin qué se siente cuando intentas un swing de 10.000 dólares*". Igual empezamos a dedicarnos al golf... ■





MechCommander 2

SI LEÍSTE nuestra revista el mes pasado, el sistema de juego de *MechCommander 2* no tiene secretos para ti. La segunda entrega de este juego de estrategia en tiempo real, en el universo *Battle Tech* tan querido por los fans del otro lado del Atlántico, aporta una inteligencia artificial mejorada, un





entorno 3D completamente interactivo y la facultad para los Mechs de disfrutar de puntos de experiencia de combate. También nos anuncian una campaña objeto de toda clase de mimos por parte de los desarrolladores, así como un editor de guiones simple y de alto rendimiento. *Wait and play!* ■

Loose Cannon

NO HA sido nada rápido el desarrollo de *Loose Cannon*... Con lo que lo hemos estando esperando, pensábamos que en este Gamestock podríamos ver algo más que una única misión jugable. Hay que reconocer que el juego es ambicioso. Resulta que en el año 2016, que es como quien dice pasado mañana, los poderes públicos americanos, desbordados por el número de criminales, recurrirán regularmente a cazadores de recompensas. ¡Es una historia que te anima en cuanto a lo que sucederá en el futuro...! Y ¿a ver si adivinas quién va a ser el guapo que encarne al cazador de recompensas, tan ágil con el volante como con toda clase





de armas, a cada cual más mortífera? Si has pensado que la respuesta es tú mismo, pues... ¡has acertado! El juego comprende unas 20 misiones variadas: rescates de rehenes, escolta de convoyes o ataques a la base de los malos, todo eso en nueve ciudades americanas animadas, con su tráfico de coches, peatones, etc. Entre las ciudades anunciadas están San Francisco, Los Angeles y, por supuesto, Nueva York. Y el punto fuerte del juego es que el héroe puede desplazarse y reaccionar tanto a bordo de vehículos diversos como a pie. Las imágenes desveladas revelan un mundo en movimiento en decorados muy realistas, ¡de modo que la frustración por no poder llegar más lejos por el momento fue grande! La salida está prevista para noviembre. ■

Combat Flight Simulator 2: Pacific Theater

Lo confesamos: cuando lo descubrimos, ¡no pudimos evitar aullar como lobos! Sin embargo, de momento, sólo han sido terminados dos aviones, el Corsair americano y el George japonés. Pero ¡qué aviones! Nunca habíamos visto un realismo así, con el toque justo de desgaste para que sean operativos. El nivel de detalle es cuatro veces



superior a la primera entrega. La acción se situará alrededor de las islas Salomon y debería empezar después de la batalla de Midway y terminar en 1943. Con más de 120 misiones, *Combat Flight Simulator 2 (CFS2)* no sólo será mucho más largo que la primera versión, sino que, además, ¡contará con un editor que permitirá planificar misiones compatibles con él! En cuanto al terreno, aprovechará el motor de *Flight Simulator 2000* alimentado por auténticas coordenadas procedentes de la Sociedad de Geografía Americana. Así que prepárate para interpretar muy pronto a Pappy Boyington, sobre todo teniendo en cuenta que, con las pantallas



intermedias de estilo cómic, de verdad que te entrarán ganas de despegar. ¡Tora! ¡Tora! ¡Tora! La salida está prevista para noviembre.



Dungeon Siege



AQUÍ tenemos el juego que más exclamaciones suscitó en una asamblea de periodistas especializados, es decir, poco propicios a entusiasmarse. Imagínate una mezcla de juego de rol y de juego de estrategia en tiempo real que se desarrolla de forma continuada, sin ningún tiempo de carga ni pantalla intermedia, y que permita pasar en continuo de un vasto mundo exterior a pisos de mazmorra que se hacen transparentes a medida que los personajes avanzan. Aquí hay un único punto de partida. Un joven campesino atacado decide defenderse. A partir de ahí, cada jugador será libre de elegir si quiere que se unan a él durante la aventura los nueve personajes con los que se encontrará o sólo uno de ellos. Cada uno progresará en su especialidad a medida que el juego progrese. Y los efectos 3D son impresionantes. Congelando la imagen durante la partida, pudimos ver una flecha que acababa de ser disparada gracias a un excelente zoom, ¡e incluso cómo giraba la cámara alrededor de la misma! La interfaz también es de una simplicidad y eficacia totales, y permite configurar con un simple clic las diferentes ventanas que el jugador decide abrir, ya sea para gestionar su inventario o para disponer de una vista de cámara más adaptada. A pesar de eso, Chris Taylor, el creador de *Total A.* no quiere dejar las cosas ahí, y además propone al jugador modificar el universo de *Dungeon Siege* o crear terrenos de juego para partidas Multijugador, en red o en Internet, gracias a un editor que utilizan los creadores para desarrollar el juego. Incluso podrás integrar tu propia voz e inventar nuevos hechizos. Ya los ves, se trata una verdadera revolución para el juego de rol, que ahora será accesible para todo el mundo, al que se podrá jugar sin documentación en pocos segundos y que será totalmente configurable. Es de esperar que la ya respetable cifra de cerca de 200 sites de Internet dedicados a *Total A.* quede superada dentro de poco. ¡Es exactamente lo que quiere Chris Taylor para su nueva creación! Salida prevista para el primer trimestre del 2001. ■



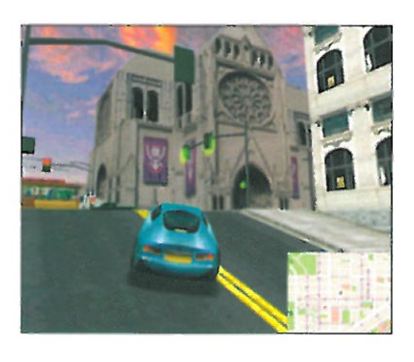
Midtown Madness 2

BUENO, ya nos suponíamos que éste juego iba a estar presente... Esperábamos disponer de Madrid, pero fueron Londres y San Francisco quienes se lo llevaron, lo que obligó a los creadores a revisar el motor que no permitía trabajar con cuestas tan abruptas.



Además de nueve vehículos nuevos, entre los que destacan un Aston-Martin Vantage DB-7 y un camión de bomberos típicamente americano, *Midtown Madness 2* ofrecerá dos modos de juegos apropiados para cada ciudad. En San Francisco, te meterás en la piel de un especialista de Hollywood (el que se pega las galletas para que el protagonista no se despeine) durante un rodaje, mientras que en Londres, se pondrá énfasis en la orientación, con cursos de la Escuela Real de Taxis. Con este juego podremos conducir sobre dos ruedas, usar el freno de mano y los pedazos de carrocería rota serán en verdadero 3D. Seguiremos sin poder atropellar a los peatones, cosa que, tratándose de Londres, nos hubiera gustado poder hacer pero, en cambio, ¡sí podremos coger el metro! Anunciado para septiembre. ■



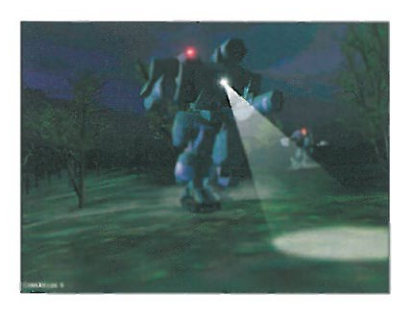


Crimson Skies



¡LA PRESENTACIÓN más alocada de Gamestock! Como venían justo después de *Combat Flight Simulator 2*, los creadores modificaron progresivamente un Corsair hasta convertirlo en uno de sus aparatos, argumentando que lo preferían así... Se desarrolla en un año 1937 alternativo y cuenta con un ambiente que recuerda a un clásico de Hollywood con toques de cómic. *Crimson Skies* es una mezcla de arcade interrumpido por escenas cinemáticas que van desvelando el guión. ¡El *fun* en estado puro! Anunciado para septiembre. ■

Mech Warrior 4



¡DIECISÉIS años de éxito en los Estados Unidos! Esta nueva versión informática cuenta con nuevos grafismos, con una interfaz más "amable" e introduce una parte considerable de estrategia. El jugador elige dónde y con qué unidades quiere intervenir, antes de sentarse en un monstruo de acero y dar brincos con la gracia de un elefante. Seis nuevos Mechs y la posibilidad de crear tus misiones en la Red completan el capítulo de las novedades. Salida prevista para septiembre. ■

SideWinder Force Feedback2

EL NUEVO joystick con force feedback integra a partir de ahora la alimentación en la base y se beneficia así de un mejor apoyo, y de una mayor precisión y de una escala de fuerza mejorada, gracias a un procesador (16 bits, 25 MHz). También está equipado con un nuevo mando de velocidad mucho más preciso. Salida prevista para noviembre. ■

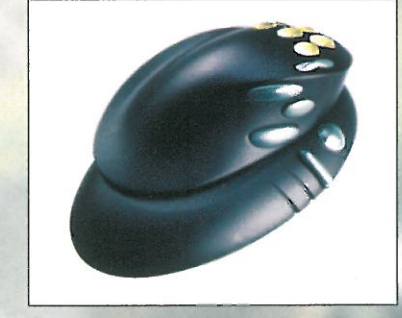


SideWinder Game Voice

ESTE conjunto, que incluye un casco estéreo y un micro, está conectado a un controlador de ocho botones que permite dirigirse únicamente a los miembros de su equipo o al conjunto de los jugadores equipados con el mismo material (hasta 64 participantes), vía una conexión Internet o LAN. Salida prevista para octubre. ■

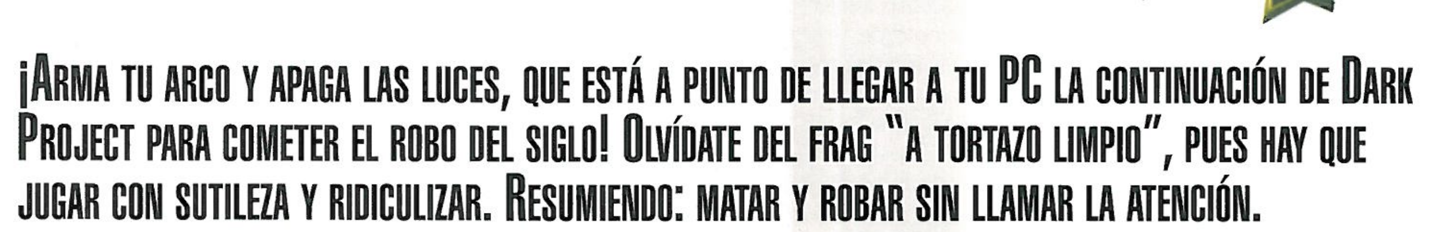


SideWinder Strategic Commander



CON la mano izquierda en el Strategic Commander con sus 72 combinaciones programables, y la derecha atendiendo al ratón y al teclado, estás más que listo para enfrentarte a tus adversarios en cualquier juego de estrategia. Según su creador, este accesorio aportará unas ventajas considerables a los usuarios en cualquier enfrentamiento Multijugador, en red o en Internet. Lo único que tienes que hacer es ser diestro y no hacerte un lío con los botones... Salida prevista para octubre. ■

Dark Project 2 la edad del metal



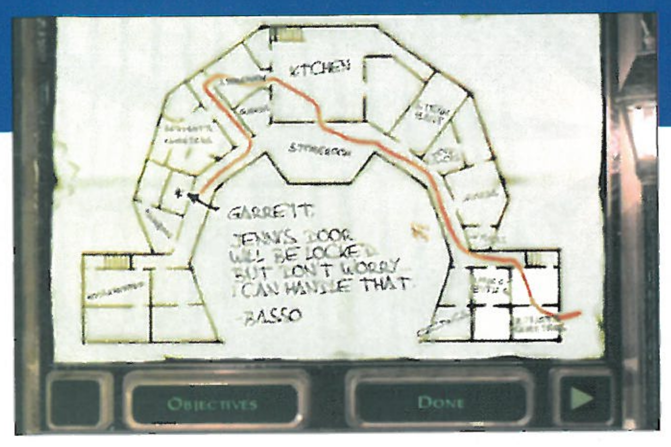
¡Arma tu arco y apaga las luces, que está a punto de llegar a tu PC la continuación de Dark Project para cometer el robo del siglo! Olvídate del frag "a tortazo limpio", pues hay que jugar con sutileza y ridiculizar. Resumiendo: matar y robar sin llamar la atención.

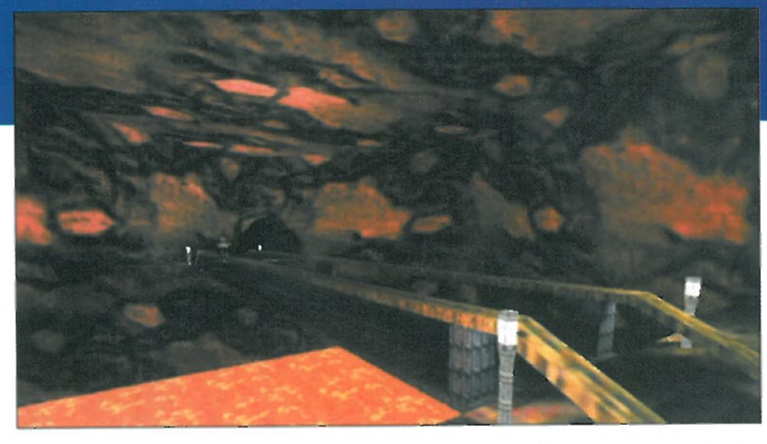
CONVIÉRTETE en ladrón y salteador, ¡la continuación de *Dark Project* llega a tu PC para el robo del siglo! En la primera entrega, encarnabas a Garett (un



nombre un poco hollywoodiense tratándose de un mundo medieval-fantástico, ¿no te parece?), un ladrón de élite dispuesto a lo que sea para hacerse con unas monedas de oro, estuviese donde estuviese (casas, fortalezas, el Banco de España, etc.). De paso, también resolvía conflictos de intereses entre las diversas comunidades de una curiosa ciudad que se pasaba la vida saqueando... Disponía de armas muy limitadas (espada, mazo, arco y todo tipo de flechas), y no tenía que encajar los golpes de los enemigos. A pesar de su habilidad, Garett era extremadamente vulnerable. Paradójicamente, ahí residía el encanto del juego. Y es que por primera vez en un visión a lo *quake-like*, lo que precisamente no había que hacer era arremeter contra el enemigo sin reflexionar. ¡Las armas y el vigor del héroe no lo permitían! Al contrario, había que ser astuto, evitar llamar la atención al máximo hasta el punto de apagar las antorchas para poder quedar en la penumbra. Resumiendo, un juego dentro de una categoría aparte (acción-aventura-estrategia-no matar-mamá miedo-3D). Desde entonces, más juegos han entrado en esta categoría, pero *Dark Project* había ya alcanzado la condición de referente. Ante el éxito de la primera entrega, Eidos parece haber elegido la táctica del "recuperamos a los mismos y volvemos a hacerlo". Pronto se sabrá si esta elección ha sido acertada o no. Pero mientras tanto, aquí tienes algunos elementos del próximo robo del siglo. Al igual que en la







primera entrega, esta secuela te pone al mando de... Garett (¡qué me dices!) en un mundo medieval-industrial-fantástico (nos ha costado encontrar la época histórica exacta, y confirmamos que es ésta). Y como nunca se cambia una receta que funciona, volverás a encontrar la visión subjetiva, así como las herramientas del perfecto ladronzuelo-asesino: flechas de gancho, de agua, de preparar café, etc., sin olvidarnos del viejo y querido garrote, siempre útil para los ataques pérfidos por la espalda (la cobardía permite sobrevivir). Por último, nuestro protagonista dispondrá de varias pociones (como una que ralentiza las caídas, por ejemplo), así como de kits para forzar cerrojos. En esta secuela, el objetivo (además de llenarse los bolsillos de los pantalones e incluso de los gayumbos), es vérselas con el clan de los Mecanistas, una corporación que cuenta con una tecnología avanzada y que pretende hacerse con el poder absoluto de la ciudad. El metal no tiene secretos para ellos (de ahí su nombre), o sea que ¡prepárate para encontrarte con algo más que con enemigos de carne y hueso! Pero tranqui: no está previsto ningún encontronazo con un tanque de asalto, aunque... La IA siempre estará al acecho, localizando las más mínimas sombras o ruidos sospechosos. Por cierto, las víctimas de tus golpes de espada ¡nunca mueren sin armar una bulla infernal propicia para despertar a todo el mundo! Sin embargo, harán falta unas cuantas pequeñas correcciones aquí y allá para confirmar el encanto de *Dark Project 2*. (Por ejemplo, hemos conseguido exterminar a toda la guardia de un almacén durante una salida a lo Ivanhoe. Se ve que, aquel día, el enemigo no estaba en forma...). Desplazar los cuerpos, apagar la más discreta de las fuentes luminosas y combatir únicamente como último recurso para no despertar ninguna sospecha: ¡son los reflejos que pronto recuperarás! ¡Y todo eso durante más de 15 misiones inéditas! Técnicamente hablando, no destaca ninguna cosa revolucionariamente nueva, aunque hay que decir que los grafismos son algo más bordados (por ejemplo, los decorados más detallados). En cambio, con el motor gráfico no hay sorpresas. Ya demostró que funcionaba y ¡vuelve! Ya que tienes que estresarte, mejor que el lugar sea bonito ¿no? (aunque sea oscuro la mayoría del tiempo). Por último, la otra baza (después de la IA) es el ambiente de *Dark Project 2*, que promete ser tan angustioso como en la versión anterior. El más mínimo ruido quedará reproducido con cuidado, y una música de fondo, discreta pero eficaz, te sumergirá en la historia. Esperar con impaciencia un juego que va a provocarte estrés puede parecer extraño. Y sin embargo, así están las cosas. De momento, *Dark Project 2* parece serle fiel a su hermano mayor. Queda por ver si será verdaderamente un juego nuevo o una simple extensión disfrazada de la primera entrega. Mientras esperas, ¡prepara tus flechas y desempolva tu traje de ninja! ■



EDITOR	SALIDA PREVISTA
Eidos	Mayo 2000

Earth 2150

No vayas a creerte que porque Earth 2150 es un juego de Mattel Interactive (ex-TLC-Edusoft), se trata de un juego cuco para niños buenos y cosas por el estilo... En este mundo no sólo existen Barbie y Ken ¿sabes? También existe ¡la guerra!

BUENO, no vamos a detenernos en estas historias de denominación. Pasemos directamente al juego. *Earth 2150* es la continuación de *Earth 2140*. Eso sólo ya demuestra que los desarrolladores de Topware no han querido confundir al público. Y eso que tal vez les hubiese convenido. Si eres de los que tiene la mala suerte de acordarse de *Earth 2140*, quizás estés recordando un juego de estrategia en tiempo real sin envergadura, pérfidamente inspirado, por no decir algo peor, en *Command and Conquer*. El juego no era original en absoluto y, además, era lo que se dice



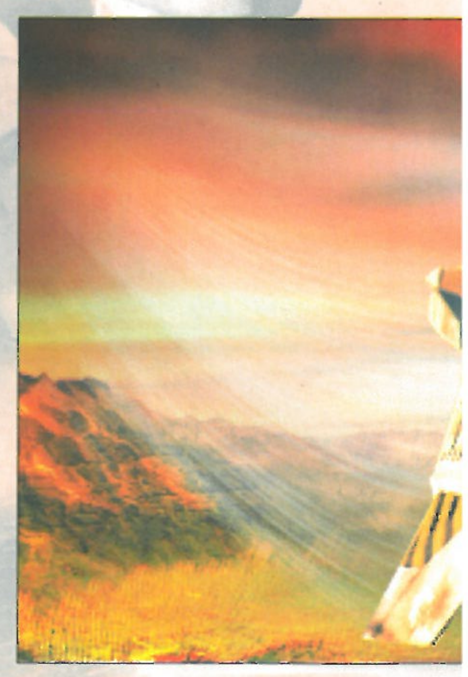




más bien feo. Su secuela parece no tener ya nada que ver con aquel patito feo. Para empezar, *Earth 2150* dista de ser feo. Está todo en 3D tiempo real, con su justa dosis de bonitas texturas, de luces dinámicas, de entornos soberbios: llanuras, montañas, bosques, ciudades... El paseo promete ser muy ameno. Lo que ocurre es que este juego no es un simulador de excursiones, sino un verdadero juego de estrategia en tiempo real y, esta vez, ya no está calcado de *Command and Conquer*. De hecho, se parece mucho más a *Warzone 2100*, y no nos vamos a quejar por ello, dado que nos encanta este juego de Eidos. Y, además de ser uno de los clásicos del género (vehículos, constructores, centrales eléctricas, fábricas, vehículos de combate y de defensa, etc.), *Earth 2150* le deja una libertad relativa al jugador en cuanto a la construcción de sus vehículos, gracias a un sistema de búsqueda evolucionado que te permite acceder no a vehículos ya hechos, sino a partes de máquinas que montas tú mismo como si de un Lego se tratara (eso... discúlpenos si citamos aquí a la competencia, Sr. Mattel). Podrás así definir tus vehículos de combate, de defensa o de construcción-reparación-recuperación según se te antoje. Dado que, naturalmente, los chasis y equipamientos de más alta prestación son los más caros, tendrás que gestionar el equilibrio de tus fuerzas haciendo malabarismos con los motores más o menos potentes, los blindajes más o menos resistentes, etc.

La ramificación del árbol tecnológico y las numerosas posibilidades de montaje permitirán a cada jugador forjarse su propio arsenal.

Tus vehículos podrán ser terrestres (sobre ruedas, oruga o patas), marinos (o submarinos), aéreos e incluso subterráneos, puesto que podrás, gracias a unos topos mecánicos, cavar túneles en el terreno de juego y pillar al adversario por sorpresa. Ya te puedes imaginar el aspecto del subsuelo



cuando todos los adversarios empiezan a tomarse por gusanos. Esta gestión del subsuelo complica las táctica del juego, puesto que el jugador tiene que observar alternativamente los dos niveles de terreno, por no hablar de la gestión del relieve y de los campos visuales. A este respecto, las condiciones climáticas y la alternancia día-noche están integradas en el juego, y el alcance visual evolucionará en función de la insolación, la extensión de la niebla o las cortinas de agua debidas a las lluvias torrenciales que de vez en cuando caen para nutrir la tierra.
En cuanto a la variedad del juego, están disponibles no menos de tres campañas. Cada una pone en escena a un clan distinto. Cada uno de ellos propone algunas características tecnológicas que los demás no tienen,



elis, elis. La inteligencia artificial parece estar bastante bien pensada y seguramente dará más de un quebradero de cabeza a los jugadores, aunque en la versión *preview* del juego, no haya entendido que, en lugar de intentar pasar como sea por el lugar donde el jugador ha blindado sus defensas, más le convendría abandonar y dedicarse a atacar por otro camino. Por contra, en el aspecto defensa, esta asquerosa inteligencia artificial sabe protegerse. Por supuesto, *Earth 2150* propondrá un modo Multijugador e incluso un editor de mapas. *Earth 2150* a buen seguro logrará hacernos olvidar por completo su poco agraciado predecesor, y puede convertirse en una muy buena sorpresa en el mundo del juego de estrategia en tiempo real, como lo fue en su día *Warzone 2100* aunque, contrariamente a este último, *Earth 2150* no proponga una gestión táctica de las unidades tan avanzada como la del juego de Eidos, que permitía elegir el nivel de agresividad de las unidades, su comportamiento durante el combate (luchar hasta la muerte, replegarse, etc.), unas opciones que, con el árbol tecnológico muy abierto, habían logrado imponer el juego, por desgracia desdeñado por el público. Si la versión final es tan buena como lo deja suponer la preview, no te pierdas *Earth 2150*. Aunque es cierto que no aporta gran cosa al género en términos de novedades, pero que ha elegido una óptica de juego muy trabajada que los amantes de estrategia en tiempo real compleja sabrán apreciar. ■

Incluso podrás definir tanto el aspecto como los elementos de tus vehículos terrestres, aéreos y marítimos.



EDITOR	SALIDA PREVISTA
Mattel Interactive	Junio 2000

¿Eres adicto a los juegos satánicos?

DICEN LAS MALAS LENGUAS QUE LOS JUGADORES EMPEDERNIDOS SON CÓMPLICES DE SATÁN. ¿ERES TÚ UNO DE ESTOS SEGUIDORES DEL MAL? ESTE CUESTIONARIO TE PERMITIRÁ SABER SI ACABARÁS CON ALAS (ARRIBA) O COCIDO EN UNA CALDERA (ABAJO).

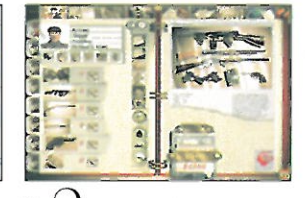


1. Observa estas tres imágenes. Marca la que te parece más repulsiva.



a. △

b. ☆



c. ○

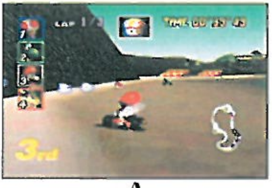
2. ¿Cuál es tu juego de carreras favorito?



a. Carmaggedon 2 ○



b. Superbike 2000 △



c. Mario Karts ☆

3. ¿Qué tipo de victoria te seduce más en *Age of Empires II: Age of Kings*?



a. Conquista ○



b. Asesinato del rey △



c. Desenlace de la Maravilla ☆



4. ¿Cuál de estos tres *quake-like* elegirías?



a. Half-Life △



b. Nerf Arena Blast ☆



c. Soldier of Fortune ○



5. ¿Cuál de estas acciones es la que primero pruebas en un juego de carreras?



a. Busco peatones a los que atropellar ○



b. Busco el botón del lanzaproyectiles △



c. Optimizo mi coche ☆



6. Según tu parecer ¿quién es un intruso?



a. ☆



b. ❍



c. △



7. ¿Qué prefieres?



a. Volar con los instrumentos en Flight Simulator 2000 ☆



b. Lanzarte a los dogfights de European Air War △



c. Luchar furtivamente y fire and forget en Falcon 4.0 ❍



8. ¿Cuál de estas tres propuestas de adaptación de videojuego es la que más te gusta?



a. Braindead ❍



b. Los Teletubbies ☆



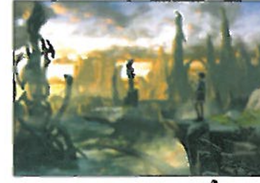
c. Tienes un e-mail △



9. Si sólo pudieras elegir un juego, elegirías...



a. The Nomad Soul △



b. The Longest Journey ☆



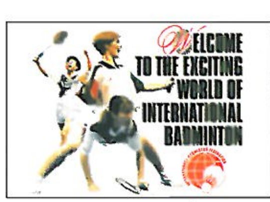
c. Curse of the Monkey Island ❍



10. ¿Cuál de estas tres actividades es la que más te divierte?



a. Dedicarte al frag ¡Al frag! ¡AL FRAG! ¡¡¡AL FRAAAG!!! ❍



b. Jugar al badminton △



c. Reinstalar Windows 

Resultados

Cuenta 3 puntos para cada ☆
Cuenta 2 puntos para cada △
Cuenta 1 punto para cada ❍

Menos de 10 puntos:
Imposible. Has hecho trampa.

Entre 10 y 16 puntos:
Eres un individuo normal. Para ti, los juegos violentos, sangrantes, atroces, no son más que un inocente pasatiempo que no te da ganas de morderle la yugular a tu vecino cada vez que te cruzas con él. Tus necesidades lúdicas están íntimamente relacionadas con tu sed de conocimiento y te encanta ampliar tu cultura personal jugando. Tus amigos siempre pueden contar contigo, excepto cuando te piden dinero (tampoco hay que pasarse). En tu vida profesional, eres organizado y trabajador. Todas las personas del sexo opuesto están enamoradas de ti, de tu belleza, de tu encanto y de tu inteligencia, aunque tu honestidad y tu sentido de los valores morales te impidan estar forrado. Calzas un 42.

Entre 17 y 23 puntos:
El lado oscuro te seduce de vez en cuando, incluso si tu inconsciente te lleva a construir sólidas barreras que te impiden caer en el pecado. Los juegos violentos o de carácter políticamente incorrecto te dejan perplejo, y sólo te molestan los más paroxísticos. Estás bien integrado en la sociedad y la mayoría de tus conocidos te aprecian por tu espíritu abierto y tu capacidad para sopesar los pros y los contras de tus actos. Te pagan relativamente bien en el curro. En cuanto al corazón, las personas del sexo opuesto y los animales (de ambos sexos) te soportan durante algunos días y luego te echan o te muerden. Sólo las personas de tu mismo sexo (que tienen los mismos problemas existenciales que tú) pueden aceptar tu falta de toma de posición para construir contigo una relación duradera. Calzas un 12 de niña.

Entre 24 y 30 puntos:
A pesar de que te lavas cada día, hueles a azufre que da gusto. Las peores atrocidades del mundo (los dibujos animados para niños de menos de 4 años, como *Bambi*, los cuentos morales, las flores, la primavera, los trinos de un jilguero, el arco iris, las labores de hilo y aguja, etc.) te llevan al límite del orgasmo, límite que cruzas alegremente lo más a menudo posible. Tus únicos amigos son los demonios a quien más de una vez has vendido tu alma. En cuanto a los asuntos del corazón, odias fervientemente a todo el mundo por un igual, pero de vez en cuando te dejas llevar por una relación sadomasoquista con objetos metálicos, que pinchan y están oxidados. Tu vida profesional es todo un éxito: después de 15 años de asesinatos en serie, la policía nunca ha conseguido encontrar la más mínima prueba que les conduzca a ti. Eres un hombre o una mujer tronco. ■

He engordado 57 kilos por culpa de un videojuego

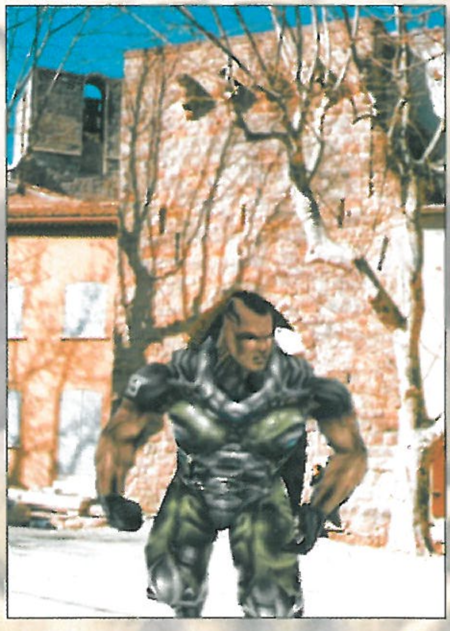
LUISA G. de 25 años y vecina de Villamulos, ha entablado una acción judicial contra la gran sociedad americana creadora del videojuego que, según ella, es la culpable de haberla hecho engordar 57 kilos en una semana. Luisa. G. explica que tras haber comprado el juego *Eat my Balls*, el nuevo videojuego que hace furor, de la sociedad en cuestión, fue víctima de mensajes subliminales como "*el aceite es bueno*", "*ñam ñam chocolatinas*" o "*la grasa animal es tu amiga*", que se introdujeron insidiosamente en su subconsciente y que la obligaron a zamparse cantidades increíbles de comida. Aunque los investigadores todavía no han podido demostrar la culpabilidad de la empresa, algunos hechos son desconcertantes: sus principales accionistas, que son ocho, pesan, entre todos, una tonelada y poseen numerosas acciones en empresas de aceites comestibles, de chocolatinas y de embutidos. Por otro lado, tras un primer sondeo, parece ser que un gran número de usuarios han ganado rápidamente peso después de haber jugado a este juego. Algunas asociaciones de protección del jugador han emprendido acciones para obligar a las grandes superficies a retirar los ejemplares del juego de sus estanterías de embutidos, aceites y chocolates. ■



Un pueblo entero ha sido arrasado

UN joven asesino, el nombre del cual no ha trascendido, mató a todos los habitantes de su pueblo, la tranquila villa de Almendruco de Abajo. El asesino psicópata pudo llevar a cabo esta horrible hazaña robando parte del arsenal militar de la vecina población de Borregos del Monte. Hemos tenido acceso a parte de las declaraciones de este joven psicópata, de las que les ofrecemos un extracto:

"*No cogí todas las armas de la base. Había estado ahorrando para comprarme un lanzaproyectiles y un cohete, que utilicé para pasar por debajo de la alambrada electrificada de la base gracias a un* rocket-jump, *que es una acrobacia que estuve practicando durante meses. Así pude robar un fusil de percusión y un fusil con alza automática, un BFG 9000* (N.d.R: una arma energética experimental), *granadas de fragmentación, un sacaclavos, una ametralladora y una perforadora neumática. También conseguí robar municiones, un chaleco antibalas, tres medikits y una dosis de Quad-Damage.*



Varios de mis vecinos eran extraterrestres procedentes del planeta Na-Pali y el resto de los habitantes trabajaban en secreto para el gobierno, en la base secreta de Black Mesa. Como conocía los resultados de las investigaciones de éstos últimos, así como la intención de conquistar el mundo de los primeros, me armé de valor, cogí mi BFG 9000 y decidí enfrentarme solo contra los enemigos de la civilización humana. Mi ataque sorpresa fue todo un éxito y pocos fueron los adversarios que pudieron plantarme cara. Sin embargo, tuve que utilizar el Quad-Damage con el alcalde, ya que era el jefe de final de nivel."

Aunque las primeras conclusiones de la brigada de homicidios apuntan a un crimen cometido por un asesino en solitario, algunas fuentes autorizadas han manifestado que el homicida tenía cómplices, todo ellos con antecedentes por asesinato. Parece ser que están implicados hombres tan conocidos como Robert Quake y Oliver Halflife. ■

Vive la emoción de un circuito de Fórmula 1 con...



Entra en el Hall of Fame pilotando tu monoplaza en 17 míticos circuitos. Entrenamientos, carreras puntuables para el Campeonato del Mundo, solo o en Multijugador, entrada a boxes, ingenieros y mecánicos, efectos especiales... ¡Lo único que pones tú es la adrenalina! ¿Te atreves?

- Realismo total de los monoplazas
- Todos los circuitos del campeonato
- Unos grafismos excepcionales
- Fácil adaptación al juego

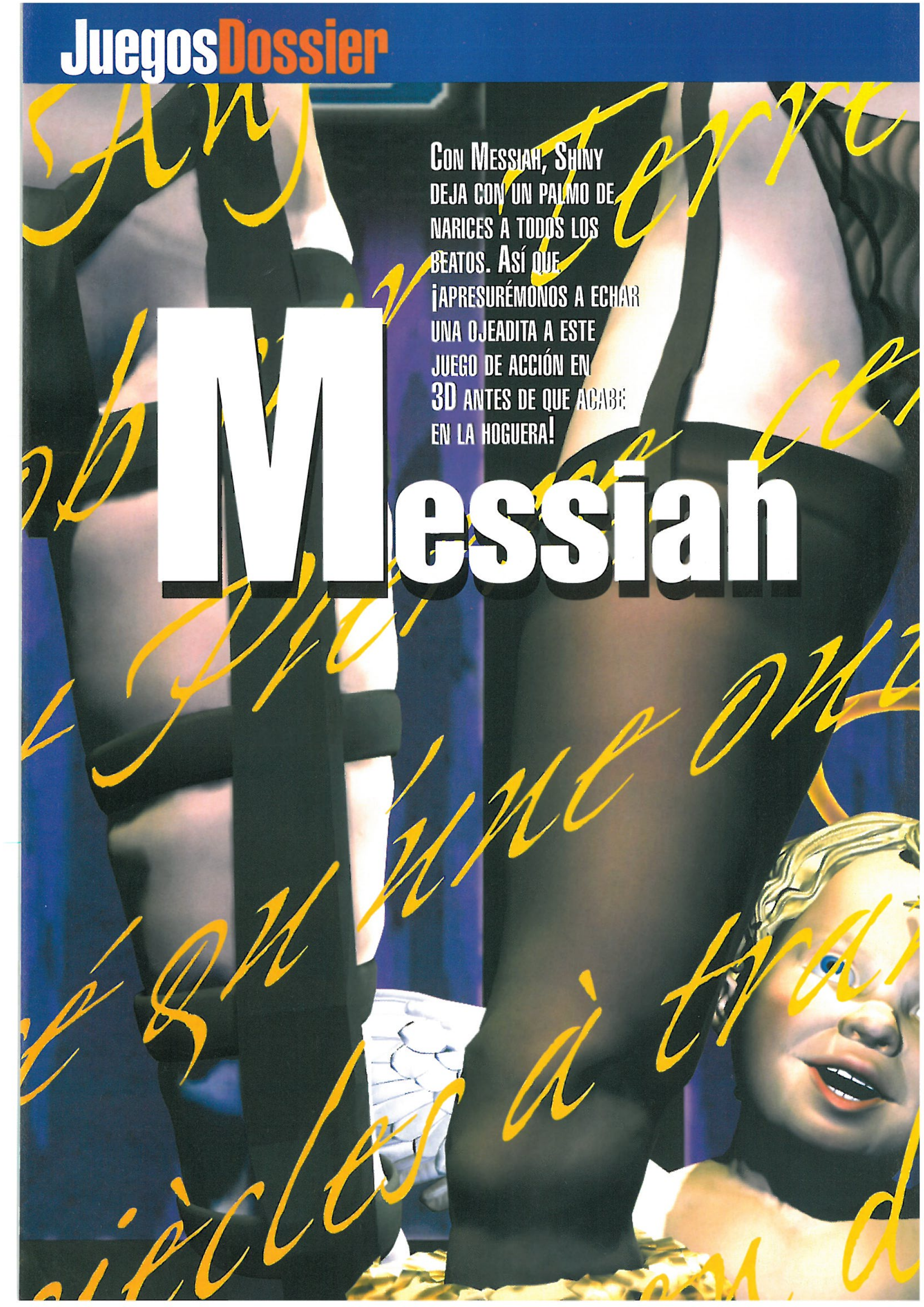
Aceleración 3D: 3dfx & Direct 3D

RACING SIMULATION monaco grand prix 2

FREEWAY

Ubi Soft

CD FUN



Messiah

Con Messiah, Shiny deja con un palmo de narices a todos los beatos. Así que ¡apresurémonos a echar una ojeadita a este juego de acción en 3D antes de que acabe en la hoguera!



Diario íntimo de Dios

QUERIDO diario: por fin hoy se merece su nombre el Paraíso. He enviado a Bob a la Tierra. Te recuerdo que este angelote, contratado por san Pedro, seguramente un día que iba más despistado que de costumbre, fue el huracán que consiguió en unos pocos siglos transformar el Paraíso en un vertedero y que un buen número de almas puras sufrieran una depresión postmortem. Durante mucho tiempo intenté echar a este cabroncete, pero ya sabes hasta qué punto es influyente y poderoso el sindicato de los ángeles, desde aquel estúpido día en que decidí probar aquí eso de la democracia. Es que... vamos... ¡vaya idea la mía! El mejor colega con alas de Bob fue elegido portavoz de los ángeles y, desde entonces, Bob, que a menudo se llevaba broncas del resto de los ángeles, se convirtió en alguien intocable y aprovechó la circunstancia para ser todavía más demoníaco. ¡Sí, demoníaco! Este gamberro disfrazado de paloma me las ha hecho ver de todos los colores: robo de aureolas, agujeros en las nubes justo donde los santos iban a echarse para dormir la siesta, y muchas granujadas más. Total que, claro, cuando los observadores autorizados del Paraíso descubrieron que la cosa se ponía fea que no veas en la Tierra por culpa de Satán y sus fieles seguidores, y que los analistas etéreos sugirieron la intervención de un enviado divino tan discreto como dinámico, enseguida pensé en Bob, a quien le entusiasmó la idea de cambiar de terreno de juego. Así que le ayudé a bajar rápidamente a la Tierra con un buen puntapié en el pantalón (es decir, en el lugar donde tendrían que estar los pantalones, puesto que Bob, al ser un ángel, va desnudo). Desde entonces no hemos sabido nada más. No me quejo. Todo está muy tranquilo. Pero los humanos deben de estar sufriendo. San Pedro me ha comentado que ahora hay un recrudecimiento de almas y que el teléfono rojo en línea directa con Satán no para de sonar... Pero no voy a coger el aparato y voy a aprovechar el ambiente tranquilo que se respira en el Paraíso para ir a jugar al badminton con mi hijo.

carta certificada

de: Sergio Satán
a: Jorge Dios

Pero ¿es que se te va la olla o qué? Eres tú, confiésalo, quien me ha enviado esta peste a la Tierra. ¡Has hecho trampa! Este siglo era para mí. No te imaginas el follón que tenemos aquí. Los demonios están en paro técnico por culpa de cierto angelito que hace más daño en un segundo que todas mis legiones juntas en un siglo. Te recuerdo que, según el convenio que firmamos ante testigos (Abel y Caín Pérez), ya no tienes derecho a darles poderes de posesión a tus empleados. Tengo un vídeo en el que se ve a tu ángel tomar posesión de los humanos para protegerse durante los combates o para usar sus habilidades con el fin de

INFO

GÉNERO
Acción 3D
EDITOR
Interplay
CONFIG. RECOMENDADA
P2 333, 64 Mb de RAM, tarjeta 3D

• Estos pérfidos adversarios se esconden detrás de las cajas. Voy a tirar una de ellas para ver su reacción.

vencer a adversarios o de resolver enigmas fácilmente. Y está montando unos follones que no veas. Se me están hinchando las narices, y eso que tengo mucho aguante, ya lo sabes. Pero esto no va a quedar así. Ya he empezado a dar cursillos intensivos a los diablos del séptimo círculo, y eso va a permitirles enfrentarse a tu Rambo enano con plumas. Y si no tomas INMEDIATAMENTE cartas en el asunto, se lo contaré todo a los humanos y además ¡les enseñaré algunos dossiers comprometidos que tengo sobre tu familia y tus coleguillas! Te recuerdo que tengo pruebas acerca de Gabriel y sus escaqueos, de Miguel y su afición a la música heavy y de las numerosas curas de desintoxicación de polvorones de Juan Bautista. A todo esto hay que añadirle el análisis de la composición de esas plantas que tienes a mano derecha y los análisis de orina de Moisés que inhaló el humo de dichas plantas cuando hiciste quemar las hojas secas... O sea que si los pocos humanos que siguen siéndote fieles se enteran de todo esto, tu Theodimat se irá al carajo. ¡SÁCAME DE ENCIMA A ESTE @!&# de ángel!

Sin otro particular, aprovecho la ocasión bla bla bla.
Firmado: Satán.

P.D: Por cierto, algunos de mis soldados de las potencias de las tinieblas, tras haberse comido varios marrones por culpa de tu gnomo, han decidido cambiar de chaqueta. Dado que tú ya los tienes fichados, seguro que se harán pasar por almas humanas asesinadas por tu cabroncete con plumas. Como allí arriba lo tienes todo bastante caótico, vigila y refuerza la seguridad. Si puedes enviármelos de vuelta, me encantaría explicarles que hay cosas que duelen mucho más que una derrota infligida por tu empleado.

P.P.D: Por cierto, dale recuerdos a María Magdalena. A ver cuándo os pasáis por casa. Dímelo con antelación y os prepararé una barbacoa.



• ¿Qué hago? ¿Mato a este científico o lo poseo?



• Hoy es el día de casting para los que quieren convertirse en mi próximo envoltorio corporal. ¡Siguiente!

Dossier de apelación de:

NOMBRE: Bob
APELLIDO: sólo Bob
DOMICILIO: bueno, por allá arriba
EDAD: 48.645.211 años y medio
PROFESIÓN: ángel

Eh, tranquis, humanos. Si me hacéis daño, el viejo barbudo no os dejará entrar. Calma. Soy un enviado del Bien. Que sí. Bueno, vale, ya sé que no es muy evidente. Aunque... ¿Habéis visto lo bonitos que son mis grafismos? ¿Y qué me decís de las animaciones de *Messiah*? ¿Y de las texturas? Y la arquitectura del mundo del juego ¿qué? Vale, es un poco repetitiva, pero ¿a que es bonita? Y además, soy divinamente ergonómico. Si esto no es una prueba de iluminación... Y además soy compatible con las nuevas tarjetas 3D. ¡Yo sé hacer T&L! ¡No como otros! Parece que mis demostraciones técnicas no os convencen. Bueno, pues voy a explicaros lo que hago en *Messiah*. Tengo una misión capital que cumplir en nombre de Jorge. Para llevarla a cabo, tengo que luchar contra mucha gente: las fuerzas demoníacas pérfidamente disfrazadas de vosotros, los pobres humanos, pero también hay verdaderos



• Y ¡zás! Salgo del cuerpo antes de que fenezca para no perder energía vital



• Para una buena sesión con armas, ¡no hay nada como un cuerpo de poli!

ENTRE BASTIDORES

Santa 3D, ora por...



El motor 3D avanzado de *Messiah* gestiona los últimos efectos visuales de las nuevas tarjetas 3D (T&L, etc.) y propone un sistema de reducción de polígonos muy bueno, que permite mostrar numerosos objetos a veces complejos sin prácticamente ralentización alguna. Aunque *Messiah* ya saca bastante provecho de este sistema, el potencial de éste lo veremos en el próximo juego de Shiny, *Sacrifice*, que se desarrollará en exteriores y pondrá en escena batallas de magos con hordas de criaturas. No dudes en darte una vuelta por www.messiah.com para saber más sobre el motor, y espera a que haya realmente algo interesante en www.sacrifice.net para *Sacrifice*. ■



• Los sólidos y feroces obreros son buenos "vehículos". ¡Viva CC.OO.!

humanos que, a la que ven un ángel, sólo tienen una idea: matarlo. Por supuesto, soy duro de roer. Puedo hacer muchísimas cosas para sobrevivir (pues sí, hasta los ángeles mueren en esta asquerosidad de planeta): vuelo (bueno, revoloteo), corro y, sobre todo, tomo posesión de los cuerpos. Es práctico. Entrar en un cuerpo no sólo me permite recuperar un poco de energía sino que, además, también puedo controlarlo según se me antoje, pero eso sí, dentro del límite de sus posibilidades. Y puedo utilizar sus armas... je je... Pero no me sirvo de los cuerpos sólo para luchar. Algunos de ellos me permiten atravesar lugares en los que se desarrollan mis misiones y así resolver algunos enigmas: el cuerpo de un científico me permite trabajar con máquinas, el de un mutante me permite llamar la atención de la poli sobre otros mutantes que me bloquean un acceso, etc. Te podría dar muchísimos ejemplos, ya que *Messiah* está repleto de este tipo de cosas que equilibran agradablemente la furiosa ación del juego. Además, mis adversarios no son meras dianas que se mueven: reaccionan bien. Si me escondo, me buscan prudentemente. Si los ataco con demasiada violencia, se ponen a cubierto. Actúan de manera sincronizada cuando están en grupo, y lo que menos les gusta, por encima de todo, es verme después de que haya tomado posesión de sus cuerpos. Aunque me divierte un montón ver a los civiles gritar y temblar después de esta experiencia mística, los más durillos de entre ellos son vengativos. No tienen problemas de adrenalina, por lo visto. Se les nota. Un poco como la vena de vuestras sienes que deja pensar que no me creéis. Abrid los ojos, ¡qué diablos! (glups, lo siento, Jorge). ¿Acaso conocéis a muchos críos de cuatro años con plumas pegadas en los omoplatos que se paseen desnudos y masacren a montones de combatientes adultos experimentados? ¿Os hace gracia, pandilla de idiotas? No os lo voy a contar todo, pero si estuvierais en mi lugar, otro gallo cantaría: ¿te ves a ti mismo en un juego de plataformas retorcido de acción del tipo "disparo contra todo lo que se mueve", aliñado con una pizca de táctica (para poder gestionar la energía y las aptitudes de los individuos con los que uno se va encontrando) y unas gotas de aventura, en particular gracias a las distintas formas de superar algunas trampas y obstáculos de juego? Bueno, pues yo no te imagino en mi lugar. Para lograr todo eso, ¡como mínimo hay que tener sangre de ángel! ■

Un juego de acción y plataformas soberbiamente realizado, original, con chispa y completamente amoral.

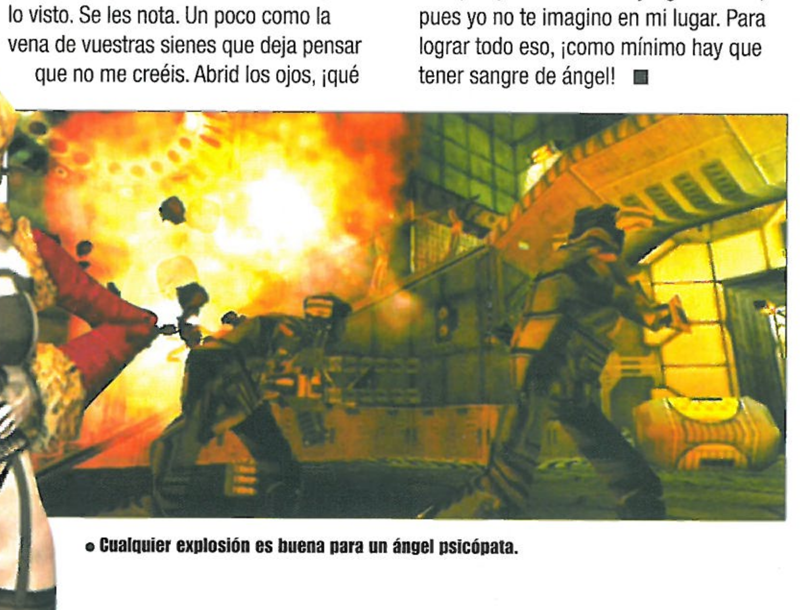


• Evidentemente, con unas alas tan grotescas, no se puede volar muy lejos...

8/10
8.000 ptas.

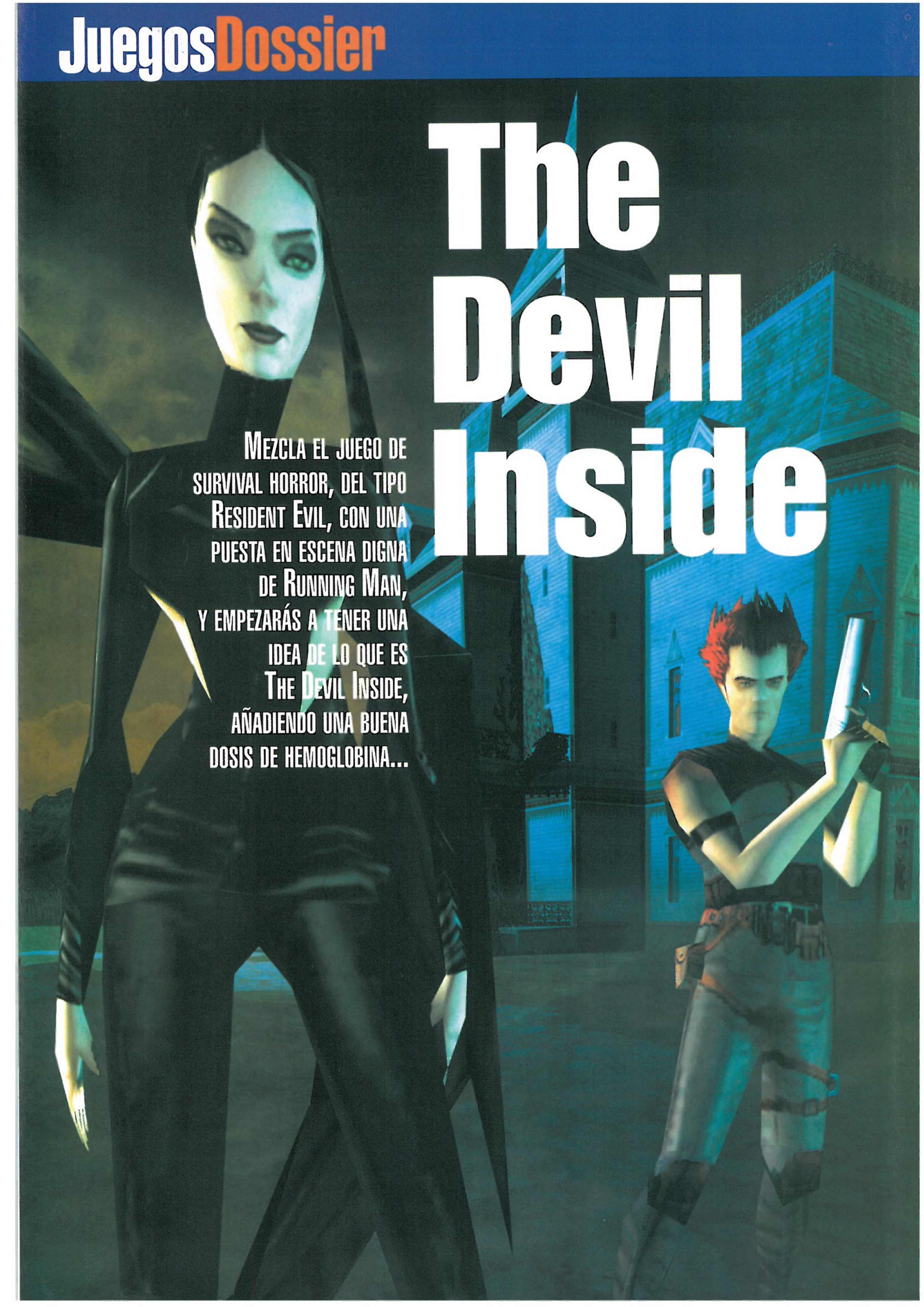
NUESTRA OPINIÓN

Al Papa no le va a gustar nada... contrariamente a los amantes de acción 3D con preciosos grafismos y mucha originalidad. Con su mezcla de plataformas, de *quakesco* y su toque de aventura, *Messiah* es un puro producto Shiny: un agradable saco donde hay de todo, pero bien dosificado, variado y dotado con un buen toque de humor, en este caso un pelín blasfemo, a la vista de la psicología un poco psicópata del lindo angelito. Y para rematarlo, la realización es sublime. Pero no hubiesen estado de más una mayor variedad en los decorados y unos enigmas menos evidentes y menos manidos. ■

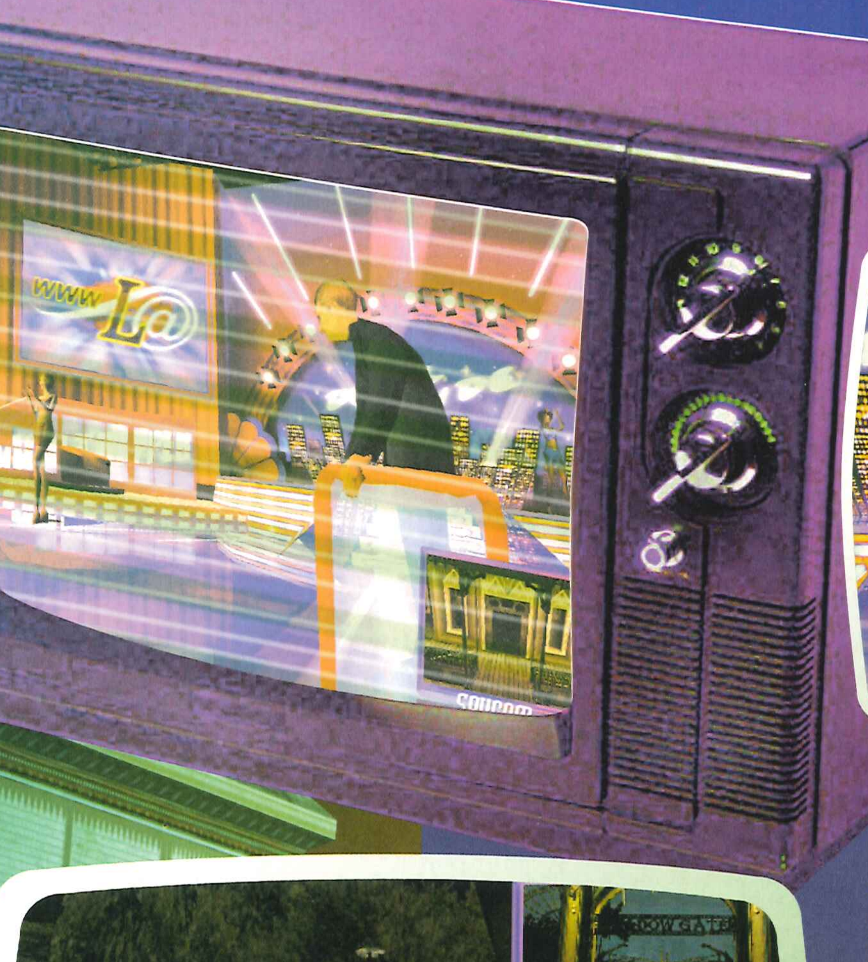


• Cualquier explosión es buena para un ángel psicópata.

The Devil Inside



MEZCLA EL JUEGO DE SURVIVAL HORROR, DEL TIPO RESIDENT EVIL, CON UNA PUESTA EN ESCENA DIGNA DE RUNNING MAN, Y EMPEZARÁS A TENER UNA IDEA DE LO QUE ES THE DEVIL INSIDE, AÑADIENDO UNA BUENA DOSIS DE HEMOGLOBINA...





Damas y caballeros, ¡bienvenidos a WWWL@, la cadena que provoca sofocones y escalofríos! ¡Una vez más, todo el equipo del Devil Inside Show agradece su fidelidad al público amante de la acción, de los monstruos y de la sangre! Pero demos inmediatamente paso al espectáculo. Con todos Uds., y con habitual ritmo infernal, por supuesto, el 92º ¡DEVIL INSIDE SHOOOOOOW! Antes de nada, saludemos a nuestro candidato habitual, el increíble, el fabuloso, el misterioso, el mágico (los que no saben porqué van a saberlo muy pronto)... DAVE. ¿Dave? Soy Jack T. Ripper. ¿Me oyes? ¿Sí? Volvemos enseguida tras una primera pausa para la publicidad. ¡No hagan zapping!



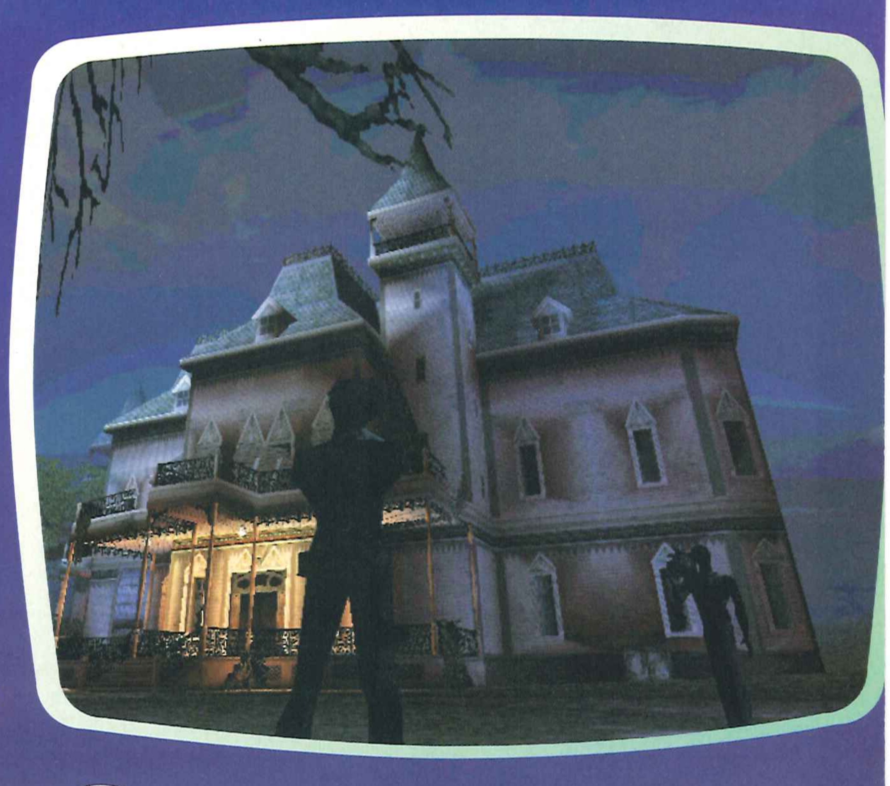


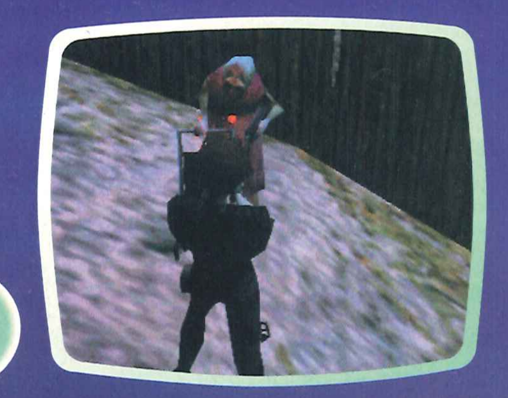
2

"Volvemos a estar con Dave, el héroe protagonista de *The Devil Inside*. ¿Dave? Buenas noches, *Jack*, y buenas noches a todo el público de *Devil Inside*. Antes que nada, me gustaría verles a todos aplaudir al fantástico equipo técnico que me acompaña en cada programa, los cámaras, los técnicos de sonido y Jobby, el realizador, que está haciendo un trabajo extraordinario desde que empezó el programa. Antes de llegar a la propiedad de Shadow Gate y de intentar entrar en la mansión encantada, quisiera tener un recuerdo para los nueve cámaras que han encontrado la muerte en anteriores programas. Larry, Bill, Paul, Travis, Bobby, John, Vince, Michael y Peter; este 92º programa va por vosotros. Y ahora, ¡paso al espectáculo! Salgo rápidamente hacia el parque Norte de Shadow Gate y ya estoy oyendo gemir a algunos zombis..."

INFO

GÉNERO
Acción-aventura horrorífica
EDITOR
Cryo Interactive
CONFIG. RECOMENDADA
P2 233, 64 Mb de RAM, tarjeta 3D





3

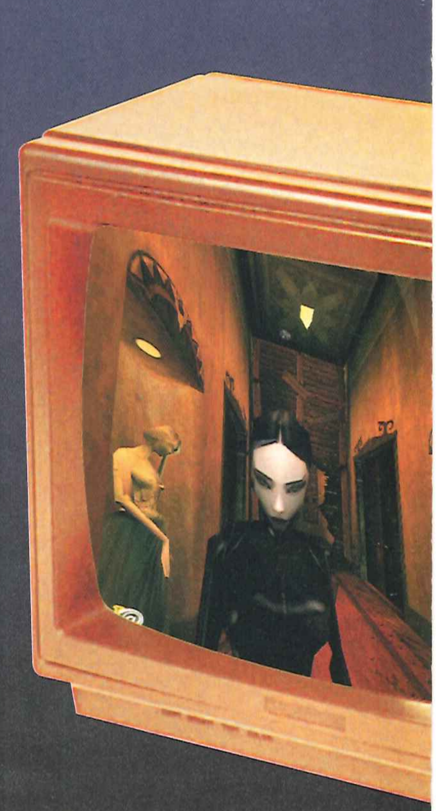
"Damas y caballeros, ¡qué despegue! Dave ya se ha quitado de encima a una manada de zombis, y aquí vemos cómo es atacado por una abuelita particularmente agresiva, armada, no con un viejo bastón, sino con ¡una Uzi! ¡Un fuerte aplauso para él! Así es, en *The Devil Inside* ¡no hay que confiar en nadie y nunca hay que bajar la guardia! ¡Los monstruos pueden surgir de cualquier parte, de detrás de una pared o de un sótano y dejarles hechos puré antes de que ni siquiera tengan Uds. tiempo de darse cuenta de lo que ocurre! Pero ¡no crean que los mejores luchadores serán los únicos que puedan salirse de apuros! Nuestro equipo de guionistas ha elaborado minuciosamente una buena ristra de trampas y enigmas que Dave tendrá que resolver para conseguir llegar al corazón de Shadow Gate y llevarse el bote, ¡que esta semana asciende a la respetable cifra de 1.500.000 dólares gracias a nuestros patrocinadores!"

4

"Pero volvamos con Dave que acaba de llegar a la mansión de Shadow Gate, un edificio encantado que encierra tantos secretos como horrores: gas y monstruos en cada piso, desde el ático hasta el sótano (y quizás incluso más abajo). El misterioso arquitecto de la casa destruyó los planos y sólo han sido descubiertos algunos de los numerosos lugares secretos de la mansión. ¡Quizás consiga Dave descubrir otros nuevos! De paso, admiren la finura de la modelización 3D del edificio y del entorno, soberbio, así como las texturas ricas y detalladas de todo *The Devil Inside*. A eso añádanle luces de ambiente bien trabajadas y un motor 3D eficaz con una configuración material correcta (¡funciona a partir de un pequeño Pentium II con 64 Mb de RAM y una buena tarjeta 3D!). Sin embargo, hay que precisar que *The Devil Inside* es muy oscuro y que tendrán que aumentar la luminosidad Gamma para disfrutar de una buena legibilidad. Pero los mejores participantes confiesan que prefieren jugar en la casi oscuridad, ¡para gozar así sensaciones más impactantes! Pequeño defecto: la mayoría de los que ya han jugado a *The Devil Inside* se han quejado de lo leve que es la interacción con el decorado, que se merecería más riqueza. ¡Ah! Dave nos indica que ha conseguido arrancarles la llave de la mansión a un grupo de zombis y que se dispone a entrar... ¡Seguimos después de la publicidad!"







"Y aquí estamos de vuelta al plató de *The Devil Inside* donde la temperatura acaba de subir diez grados. Dave acaba efectivamente de entrar en la casa, acompañado de nuestro cámara. Recuerden, damas y caballeros, que nuestro concursante ¡no es el único que se somete a los peligros de Shadow Gate, y que los técnicos de nuestro equipo corren los mismos riesgos que él! Nuestro equipo se compone básicamente de una minicámara con mando a distancia, que sigue a Dave como si fuera su sombra, y de un cámara que les ofrece los mejores ángulos para que puedan Uds. disfrutar de la acción. Si disponen Uds. de cable, queridos telespectadores, desde su casa podrán ver en pantalla varias cámaras simultáneamente lo que, quiero puntualizarlo, ralentizan, pero sólo ligeramente, la fluidez de la imagen. De ese modo podrán estar al tanto de la acción bajo distintos ángulos y ¡admirar el excelente trabajo de nuestros cámaras que siempre consiguen ofrecerles el mejor ángulo de visión para que disfruten al máximo de la acción!"







6

"¡Uyuyuyuyuyuyyyyy! ¡Un zombi acaba de dejar a Dave sin escapatoria! Afortunadamente, nuestro concursante no es de los que se perturban fácilmente, sino que más bien es de los que suelen perturbar a sus adversarios con sus armas, que van ¡de la simple pistola a un lanzagranadas! Nuestros espectadores más fieles ya conocen el estilo de Dave, que siempre se complace en ofrecernos las más bellas muertes (segundas) de los muertos vivientes. El haz láser de su arma le permite apuntar a la parte del cuerpo de su elección. La precisión no es perfecta (las armas son pesadas) y, lógicamente, Dave no puede mantener una posición totalmente inmóvil indefinidamente. Sin embargo, más de una vez nos ha demostrado que podía arrancar primero un brazo, luego el otro, seguir con la pierna izquierda, continuar con la derecha, y después acabar con el enemigo con un agujero inmenso en el torso. Por supuesto, Dave sólo se da este gustazo cuando tiene municiones suficientes, puesto que, como es bien sabido, una única bala en plena cabeza es más eficaz que una ráfaga de proyectiles en el cuerpo."

7

"Si bien la casa de Shadow Gate data de principios del siglo pasado, nuestros técnicos han añadido algunos gadgets de alta tecnología como, por ejemplo, los videófonos que permiten a nuestros concursantes observar algunas salas de la casa antes de entrar en ellas. En el caso que nos ocupa, Dave sabe que un zombi armado con un fusil de percusión le está esperando en una sala en la que todavía no ha entrado, y que el mencionado zombi se ha dado cuenta de que hay una cámara. Hecho sorprendente cuando se sabe lo estúpidos que llegan a ser los adversarios, que Dave irá encontrándose en *The Devil Inside* y que se limitan a abalanzarse sobre él o a dispararle sin intentar siquiera esconderse o esquivarle. Del mismo modo, si Dave llega detrás de un enemigo muerto viviente, lo más probable es que éste no se dé cuenta de su presencia hasta que nuestro valiente concursante empiece a dispararle. Aunque, pensándolo bien ¿qué se puede esperar de un cerebro en plena descomposición?"



8

"Damas y caballeros, ¡ha llegado el momento que todos esperábamos! Dave se ha transformado en Deva, su doble diabólico, y permítanme que les diga que este doble ¡es bastante más santo de mi devoción! Aunque salga en la portada de muchas revistas, no sabemos casi nada acerca de la bella Deva. Cuando Dave está cerca de un centro de energía mística, puede dar paso a la soberbia diablesa que comparte con él su barra de puntos de vida y su inventario !pero no sus armas. Además de sus encantos, Deva cuenta con muchos otros medios de defensa y de ataque, lo que seguramente podremos comprobar muy pronto. Mientras tanto, los que son espectadores de este programa desde hace poco quizás no sepan que Deva sólo puede volverse a convertir en Dave cuando, a su vez, se sitúa en un hogar místico. ¡Afortunadamente, estos hogares son permanentes, contrariamente a los televisores que simbolizan los puntos de salvaguarda que desaparecen después de su utilización, salvo en raras ocasiones!"



ENTRE BASTIDORES

Zombis, mutantes, etc.

The Devil Inside entra en el mundo de los juegos de *survival horror* o juegos de aventura-acción de horror. Raros son los juegos para PC sobre esta temática, pero algunos nombres célebres seguro que te sonarán. Los dos juegos de la serie *Resident Evil* de Capcom son sus representantes más famosos y usan todas las bases de las películas de terror para entretenerte y darte escalofríos: escenas impactantes, monstruos viscosos, etc.
La aventura en sí es muy simple, por no decir simplista, en cuanto a la mayoría de los enigmas, y aunque la duración de vida no es excepcional (a pesar de la posibilidad de vivir la aventura con varios personajes, variando así un poco cada progresión), la intensidad del placer de juego está ahí. Citemos, dentro de este mismo género, los demás juegos de la serie *Resident Evil* disponibles en consola, *Resident Evil 3: Nemesis* en PlayStation y *Code Veronica* en Dreamcast. Capcom también es el padre de *Dino Crisis* en PlayStation y pronto en PC. Sus escasos rivales son el angustiante *Silent Hill* de Konami para PlayStation, y *Blue Stinger*, de Activision para Dreamcast. Si, al igual que muchos jugadores en consola, descubres que te apasiona este género, ya sabéis en qué invertir... ■





8,5/10
7.000 ptas.

NUESTRA OPINIÓN

¿Es de Cryo, este juego? No tiene nada que ver con *Pompeya* o *Atlantis*, ni con su reciente juego de acción, el malísimo *Guardián de las Tinieblas*. *The Devil Inside* es un muy buen juego de acción-aventura que sabe estar a la altura de las estrellas de este género, los *Resident Evil*, y que incluso las superan en algunos aspectos: espectaculares grafismos 3D en tiempo real, buena jugabilidad, realización de calidad, ritmo que raramente decae... Un logro, por no decir una resurrección de este editor francés. ¡Bravo! ■





"¡Y aquí tenemos a Deva utilizando su magia para fulminar a sus adversarios! Estos poderes mágicos no son ilimitados, pero la bella diablesa puede recargarse absorbiendo la energía mística que se desprende de los cuerpos de sus víctimas. Además de varios poderes de ataque, la magia de Deva aporta su paquete de sorpresas: hechizos que paralizan a los seres presentes, vivos o muertos vivientes, poderes para volar, lo que le permite cernerse encima de los obstáculos y, nuestro favorito, el ojo del Vampiro, una cámara mística que Deva utiliza para visitar el laberinto de Shadow Gate sin tener que desplazarse... Hemos recibido una enorme cantidad de correo de espectadores que se extrañaban porque Deva regurgitaba almas devoradas ante los hogares místicos, y porque oían una voz sepulcral dirigirse a ella en una lengua desconocida. Estos encantadores telespectadores pueden estar tranquilos: ¡lo único que está haciendo Deva es intercambiar su botín con el diablo quien le ofrece a cambio nuevos poderes y un poco más de energía!"



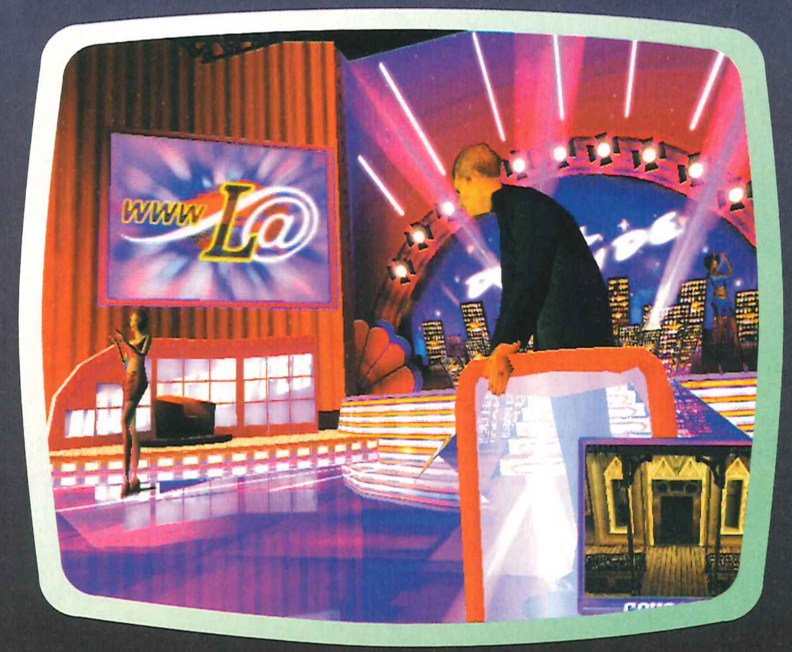


"Queridos telespectadores y Uds., amigos del público, un aplauso para Deva por este formidable golpe de gracia que se merece una repetición en cámara lenta. ¡Nuestro admirable realizador les ofrece una soberbia toma de la explosión de sangre de un zombi al que Deva acaba de vencer! ¡Este efecto visual es un ejemplo entre muchos otros de la excelente realización de *The Devil Inside*, que consigue hacerles olvidar que están Uds. en un videojuego y que refuerza el ambiente de "show televisivo"! Que los más sensibles se tranquilicen: está programada una redifusión de *The Devil Inside* con censura para las almas delicadas, gracias a la posibilidad de activar un código parental, para que nuestros queridos niños también puedan disfrutar de nuestro gigantesco espectáculo semanal. Un momento... Me indican que tenemos interferencias... yo..."



"Queridos telespecatadores, ¡boicoteen este programa grotesco, violento y artificial! Jack T. Ripper y los dirigentes de WWW@ os emboban con *The Devil Inside*, que no es más que una gran camelo, un enorme timo que voy a desvelar ante Uds. con mi equipo. Les vamos a demostrar que esta casa supuestamente encantada no es más que un montón de efectos especiales y de actores, y que *The Devil Inside* no se merece ni siquiera una mirada ni una pizca de interés.
-¿Dave? ¡Detén inmediatamente a esta loca! ¿Cómo ha podido entrar en el terreno de Shadow Gate? ¿Y qué hacía el servicio de seguridad? Vamos, señorita, ¡salga de aquí ahora mismo! ¡No es un decorado!, ¡No son figurantes! ¡O sale o se va a dejar su piel y yo mi puesto de trabajo! ¡Dave! Si me oyes, encuentra a esta mujer y a su equipo y llévalos de vuelta al portal de Shadow Gate. ¿Dave? ¿Deva? ¡No os oigo! Dios mío..."





"Damas y caballeros, queridos telespectadores, queridas telespectadoras, nos vemos obligados a dar brevemente paso a la publicidad, pues por lo visto tenemos algunos problemas técnicos que nos impiden seguir con el programa. Pero tranquilícense, el show sigue en sus casas, en sus PC y les garantizamos que les encantará *The Devil Inside*, que les hará estremecer y les hechizará, gracias a su originalidad, su puesta en escena muy lograda, su realización de calidad y ¡las toneladas de tripas derramadas por ahí! Si, por desgracia, nuestros técnicos no consiguen solventar el problema dentro de tres minutos, la cadena WWW@ les ofrecerá una recopilación de los mejores programas recientes de *The Devil Inside*, con escenas inéditas y una colección de disparates. Discúlpennos una vez más por este pequeño inconveniente y, sobre todo, ¡NO HAGAN ZAPPING!"

ELENA, 2 AÑOS



EN TU KIOSCO POR SÓLO
250 PTAS.

NOTICIAS / PRODUCTOS / CD-ROMS Y JUEGOS / INTERNET / LINUX / CURSO DE OFFICE / CÓMO FUNCIONA / ANÁLISIS / Y MUCHO MÁS...

CON MÁS PÁGINAS Y NUEVOS CONTENIDOS

EDITORIAL NEÓN. AVDA. COMARQUES DEL PAÍS VALENCIA Nº 21, 46930-QUART DE POBLET (VALENCIA). TELF.: 96 153 27 01. FAX: 96 152 55 29.

Satán on line

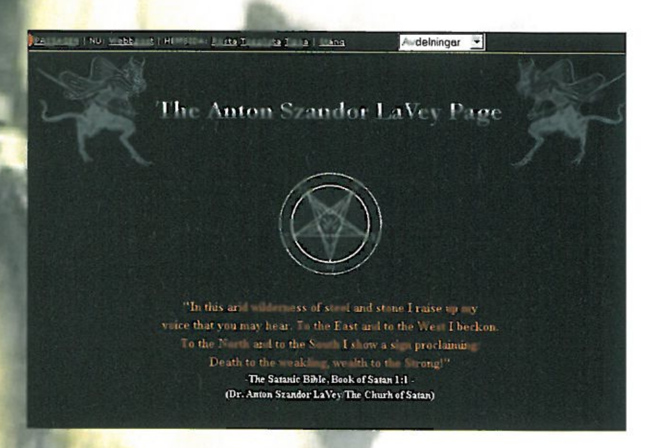
PENTAGRAMAS, CRUCES INVERTIDAS Y CRUCIFIJOS. AHORA, ÉSTOS VAN A SER TUS OBJETOS DE REFERENCIA EN EL MISTERIOSO UNIVERSO DEL DIABLO DIGITAL. SÍGUENOS SI TE ATREVES....

***"¡Gloria y alabanza a Ti, Satán,
en las alturas
del Cielo donde una vez reinaste
y en las profundidades
del Infierno, donde, vencido, sueñas
en silencio!***

***¡Haz que mi alma un día, bajo
el Árbol de la Ciencia,
cerca de Ti repose, en la hora
en que tu frente
como un Templo nuevo
sus ramas se extenderán!"***



TAL vez conozcas ya estas frases. Tal vez sea ésta la primera vez que las lees. En cualquier caso, pertenecen a *Las letanías de Satán* del poeta y escritor francés Charles Baudelaire. Esta obra es una de las innumerables referencias filosóficas del Satanismo, una de las religiones que actualmente más presencia tiene en Internet y una de las que presenta un mayor futuro, a tenor de la abundancia de sites existentes. Sin duda alguna, el tema está envuelto en un halo de misterio para el observador externo, cosa que se contradice con la multitud de buscadores, sitios web y páginas personales relacionadas con el tema presentes en la Red.



Hablar de Satanismo es hacerlo de Anton Szandor LaVey (1930-1997), el fundador y principal teórico de la **Iglesia de Satán** (**www.churchofsatan.com**), entidad oficialmente constituida el 30 de abril de 1966 en Estados Unidos. En el website encontrarás las bases teóricas del Satanismo, desde *Los nueve mandamientos satánicos* o *Las once reglas satánicas de la Tierra* hasta *La Biblia Satánica*, escrita por el propio LaVey. Éste es el protagonista de numerosos webs como **Anton Szandor LaVey Page** (**http://hem.passagen.se/baphomet**), y también lo es Aleister Crowley, un mago negro que está considerado como uno de los impulsores del Satanismo.

En la actualidad, la Iglesia de Satán de Estados Unidos está regida por Blanche Barton, la compañera sentimental de LaVey, pero la estirpe satánica se extiende por numerosas congregaciones electrónicas que se claman herederas del maestro negro. Así, la hija mayor de éste, Karla LaVey, fundó, en octubre de 1998, la **First Satanic Church**, que podrás encontrar en **http://satanicchurch.com**. Aquí, además de toda la información sobre la organización y el obligado tributo a Anton



La oscuridad abraza a los videojuegos

Los próximos meses van a llegar una avalancha de juegos relacionados con las tinieblas y el ocultismo. *Diablo II*, *Vampire: The Masquerade* o *White Wolf* son algunas de las novedades que podremos contemplar en nuestros PCs. Estos juegos nos permiten acercarnos al mundo de lo oculto de una manera totalmente lúdica ¡e inofensiva! De todos ellos, uno de los que más expectación está levantando es *Vampire: The Masquerade*, sobre el que podrás encontrar abundante información en la **Sociedad Homo Vampiricus** (**www.fortunecity.com/rivendell/vampire1000**). En esta dirección, se analiza en todo detalle el juego. Incluye un interesante foro dónde expresar tus opiniones sobre el mismo. Otros sites que te aconsejamos que visites son **Deimos** (**http://blackcode.com/deimos**) o **Dragonmania**, (**www.dragonmania.com/vampiro**), en los que podrás saber antes que nadie todo lo relacionado con *Vampire*, los clanes vampíricos que conforman este juego, que será uno de los bombazos de la temporada.



Sazndor LaVey, también podrás entrar (virtualmente) en su tienda on line para hacerte con alguno de los libros que LaVey escribió en su día.

El Sendero de la Izquierda

Un link ideal para iniciarse en este universo aparentemente underground es la de **Satanism 101** (**www.satanism101.com**), que dispone de un archivo electrónico de textos esenciales, ensayos, libros y un foro para encontrar a otros ángeles caídos. Y sí, ¡también hay portales satánicos! Una auténtica autopista al infierno, como cantaban AC/DC en uno de sus discos hace ya unos cuantos años. **House Of Satan** (**www.houseofsatan.com**) es uno de los más completos: en él podrás encontrar librerías satánicas on line (en la que incluso podrás comprar el famoso *Necronomicon*, el libro de los muertos), todo tipo de webs satánicos, páginas sobre magia negra o algunas dedicadas en exclusiva a las tablas ouija, como el **Museo de Ouijas on line** (**www.museumoftalkingboards.com**). Por lo que se refiere a los buscadores diabólicos en castellano, también puedes visitar **Satanic Links** (**http://www.angelfire.com/al/ALEJANDRAPEREZ/**) con varios enlaces a los sitios más tenebrosos de la Red.

Todos aquellos que han elegido el Sendero de la Izquierda también encontrarán su sitio en la Internet hispana. Así, en el **Templo de Tezcat** (**www.tezcat.com.bi**) hay numerosas referencias sobre satanismo, documentos que, por ejemplo, te permitirán distinguir a un satanista de un diabolista, escritores (Nietzsche, Blake, etc.) e incluso una sección de diversión y juegos (¡los satanistas tienen un gran sentido del humor...negro!). Pero, la cosa va todavía más allá: en Blackland, el **Imperio Oscuro** (**www.geocities.com/SunsetStrip/Arena/8051/blackland.html**) tienes a tu disposición un motón de links sobre poesía, música y literaruta oscuras.

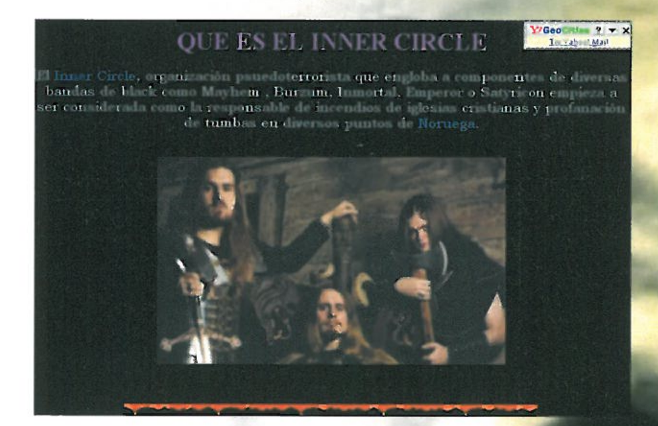
Si tu aproximación al Satanismo es más estética que diabólica, también tienes muy buenos lugares en la red desde donde podrás tomar imágenes o logos del otro mundo (pero ojo, que a los satanistas no les gustan nada, nada los



diabólicos de postín). En **Satan666Death.com** (**www.satan666death.com/index.htm**) tienes un amplio repertorio de imágenes en caso de que quieras decorar tu página web con cruces invertidas, pentagramas o calaveras.

El Inner Circle

En Internet también podrás encontrar mucha información sobre otro tipo de satanismo, el más violento, que se desarrolló en el norte de Europa a



principios de los años 90 entre algunas de las bandas de heavy metal satánico, género conocido como Black Metal. Algunos de estos grupos formaron un colectivo llamado Inner Circle, cuyos miembros llegaron a quemar varias iglesias cristianas y profanar tumbas en el año 1992 en Noruega. El punto álgido de este movimiento tuvo lugar cuando Count Grishnack, el componente de uno de esos grupos, asesinó a Euronomimus, cantante de otra banda noruega de black metal, ya que al parecer rivalizaba con él en el liderazgo del Inner Circle. La historia completa podrás encontrarla en **Black Metal Web** (**http://www.geocities.com/Sunsetstrip/Basement/1493/index_1.htm**), un website en castellano que explica detalladamente todo este proceso. ■

BLACKLAND

Bienvenidos a BLACKLAND (el imperio oscuro), en esta página pueden encontrar algo de lo que tanto buscaban, en la sección de links podrán visitar páginas similares y otras que podrán ayudarlos en diversos temas, en la sección de textos podrás ver información acerca de Satanismo tanto en ingles como en castellano, además hay una sección de poemas oscuros gracias a las colaboraciones de algunos amigos, aparte de esto podrás encontrar otro tipo de información en tu recorrido por BLACKLAND. por último no te olvides de firmar el libro de visitas.

Te recomiendo que veas la página en pantalla completa

13158

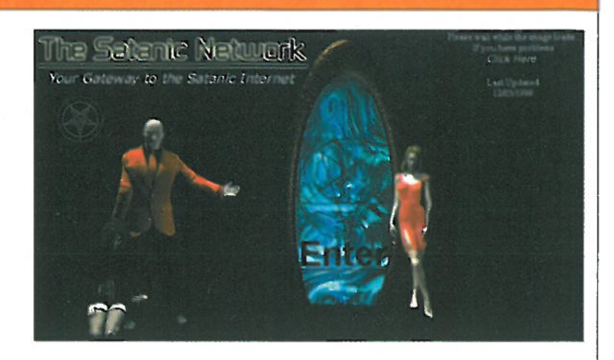
HAIL SATAN

Sites destacados



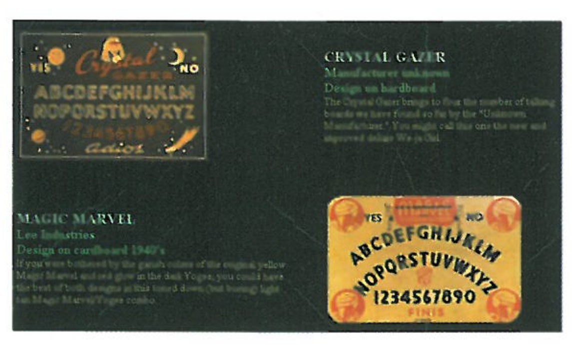
De compras en el infierno

Objetos infernales para la ornamentación del altar, el cuerpo y la casa. Así reza **Diaboli.com** (www.diaboli.com), un web site donde podrás adquirir todo tipo de productos de comerciantes "respetuosos con la comunidad satánica". Ropa para rituales caseros, objetos de decoración de tu altar, joyería, camisetas o colgantes diabólicos son algunos de los objetos que podrás encontrar (y comprar) en Diaboli.com. Además, si te apetece leer, aquí también podrás comprar libros que te interesen, desde las obras básicas de LaVey como *La Biblia Satánica* hasta libros usados o extraños de todo el entorno satanista. A través de esta página incluso podrás darte de alta en una lista de correo diabólica (¡es cierto!) con la terminación @diabolical.zzn.com. Para morirse.



Red satánica

Y si los roleros tienen su webring, los satanistas no van a ser menos. Hay varias, pero de la multitud destacamos una: **Satannet** (www.satannet.com). Links sobre satanismo, una sección de libros y música inspirados en el Anticristo e incluso la posibilidad de alojar tu web o la de comprar hardware y software (y es que como demuestra este artículo los satanistas hacen un uso intensivo y extensivo de la tecnología). En definitiva, todo lo que puedas necesitar para tu ordenador y tu conexión a Internet sin pasar por el cielo ni el purgatorio, directamente desde el Infierno hasta tu PC. Se desconoce si en el Averno tienen los mismos problemas de conexión a la Red que los de la Tierra.



Museo de Ouijas

Museum of Talking Boards (www.museumoftalkingboards.com) es un interesantísimo sitio electrónico en el que podrás ver un montón de tablas ouija que se han utilizado a lo largo de la historia para comunicarse con los seres de otro mundo (lo que no sabemos es si la conexión es por Red Digital de Seres Inmortales o qué). En esta exposición on line podrás ver desde ouijas diseñadas en los años 1891 y 1902 hasta las más actuales. Una de las más divertidas es una de 1940 llamada Magic Marvel que en un lado presenta el abecedario y los signos típicos del SÍ y el NO y en el otro (por si te aburres y los espíritus deciden no acudir a tu cita) un tablero para el ajedrez y otros juegos de mesa. Una gozada de página web.



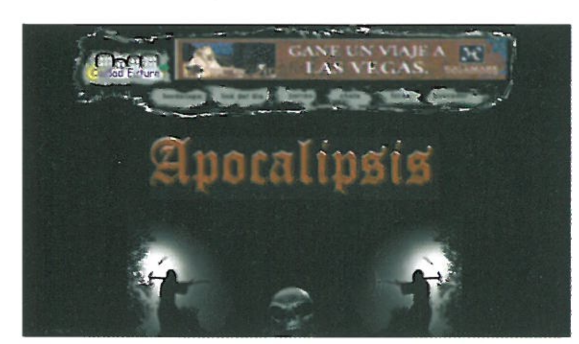
E-mail a Satán

Pocas páginas web son tan escasamente creativas y a la vez misteriosas como **Satan.com** (www.satan.com). Aquí sólo encontrarás un explícito y breve mensaje: "Satan was here". Cuando clicas en la pantalla te dirige a un lugar desde dónde envías un mensaje, no se sabe a quién o a qué, aunque suponemos quién es el destinatario. (¿Los cables de conexión a la Red no se funden con el calor del Averno?). Pues bien, nosotros hemos enviado unos cuantos mensaje por este particular servicio de correo electrónico y estamos esperando respuesta, aunque no sabemos si nos conviene comprobar nuestros e-mails de vez en cuando o utilizar una ouija para recibir la respuesta. De momento estamos a la espera...



Roleros

HispaRol (http://welcome.to/Hisparol) es tu cita obligada si te gustan los juegos de rol, los que tratan sobre temas más o menos tenebrosos, o ambos, evidentemente. Este webring rebosa de direcciones sobre los nuevos títulos inspirados en el más allá que van a salir al mercado. En todas ellas podrás encontrar espíritus afines a tus intereses y análisis detallados de los productos que van a venir o que ya están. Actualmente, los que más interés despiertan entre los aficionados son *Vampire: The Masquerade*, *Diablo II* y *White Wolf*.



Oscuridad

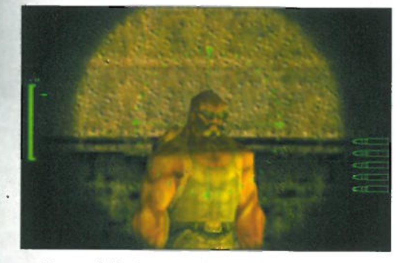
¿Qué se puede esperar de un sitio web en el que la flecha del ratón se transforma en una calavera cuando entras? Oscuridad y ocultismo a tope. **Apocalipsis** (http://www.ciudadfutura.com/apocalipsis/) es tu lugar si te gusta la ambientación gótica y lo oculto. Aquí encontramos *Gothic*, que describe la leyenda (que no te vamos a desvelar) de lugares terriblemente bellos como el cementerio del Père Lachaise de París. Si con eso no te basta y quieres aprender de qué van los exorcismos, qué es la noche de Walpurgis o de dónde viene o adónde va la misa negra, todo lo tienes aquí.

Soldier of Fortune

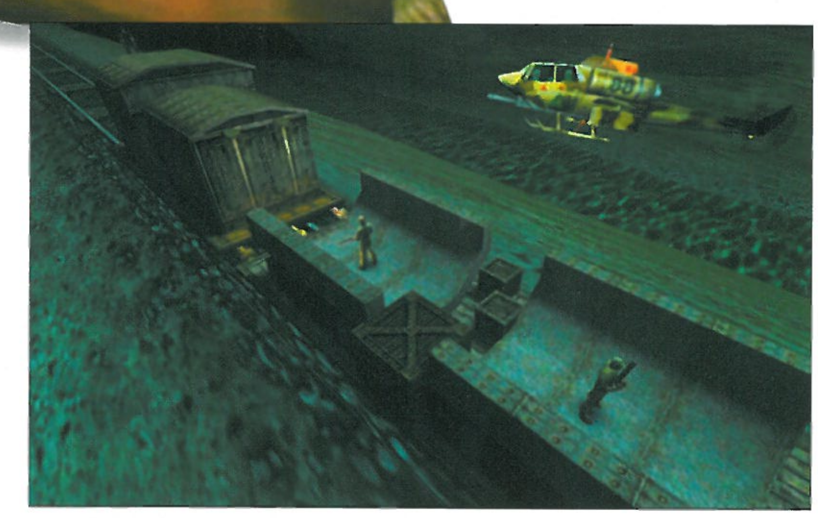
¡Mira! ¡Un "kuéklaik"! ¡Cuánto tiempo! Excepto que éste lo anuncian como ultrarrealista y...¡ultragore! Personas sensibles abstenerse so pena de devolver la merienda sobre su precioso PC.

HOLA, soy Roy Mc Clure. Imagino que ya me conocéis. Esta vez, parto para una cruzada contra los impíos de todas clases con el fin de ayudar a nuestra pobre civilización decadente a recuperar sus VERDADEROS valores. Un único objetivo: exorcizar el mundo de los cómplices de Satán. Un único método: ¡una limpieza a saco! Ciertamente, mi vestimenta de sayal se parece engañosamente a un traje de camuflaje y mi crucifijo a una pistola. Pero será la fe la que al final ayudará a todas estas ovejas descarriadas a volver al buen camino. Y si, es un suponer, con la fe no bastara, ¡dispondré de los medios para conseguir que estos demonios vuelvan al Infierno! A ver...¿por dónde empiezo?... ummm...¡Ah, sí, por el metro! Lógico, puesto que es el lugar más cercano al reino del Mal. Tras las oraciones de circunstancia, empiezo la desratización... estooo.... el exorcismo. La ceremonia requiere que la sangre del poseído sea derramada. No problem, ¡los funcionarios me han entregado una herramienta que me permitirá volver a pintar todos los pasillos de rojo! Y esa herramienta se llama un fusil de percusión, me parece. Un invento brillante, qué duda cabe. *¡Vade retro, Satanas!* ¡No vuelvas jamás! Cuanto más progresaba, más caían bajo mis hechizos los pobres esbirros poseídos. Iba dejando sus miembros detrás de mí, mientras que mis pies se daban un baño de sangre... ¿Le habré tomado gusto a eso? No... tengo que resistir... yo... arghhh... VOY A EXTERMINAROS A TODOS... vamos, adelante... ¡Que no, que no hay rendición posible, ningún perdón para los civiles, todo el mundo es culpable, todo el mundo debe arrepentirse!

¡Vamos, que el tipo ese no es un portento de sutileza! Vista subjetiva, una arma en mano, y ¡zás, adelante! Mira, es muy sencillo: el guión de inicio pasa completamente desapercibido. A grandes rasgos, la historia va de un policía que tiene algunos problemillas con unos terroristas malos (pero malos de verdad). Tú eres uno de estos comandos (que no tiene nada que hacer en todo el día) que trabaja puntualmente con las autoridades locales. En tu calidad de última esperanza, o de elegido, como le quieras llamar, te envían a limpiar las zonas dónde se han cargado sin más



• ¿Por qué limitarse a destrozarle los sesos cuando puedo destrozarlo completamente?



•¡Hasta el helicóptero quedará destruido cuando haya terminado!



• Pero ¿por qué tanto odio? Vale, hablaremos DESPUÉS de la misión...

INFO

GÉNERO
Quake-like gore
EDITOR
Activision
CONFIG. RECOMENDADA
Pentium II 350, 64 Mb de RAM, tarjeta 3D.

Gore por grupos

En Multijugador, ¡no dudes en abandonar las armas de fuego y meterte en un duelo con puñal de comando! Dicho puñal podrás lanzarlo al adversario, dentro del cual quedará plantado. ¡Con eso podrás convertir a tu enemigo en un erizo!



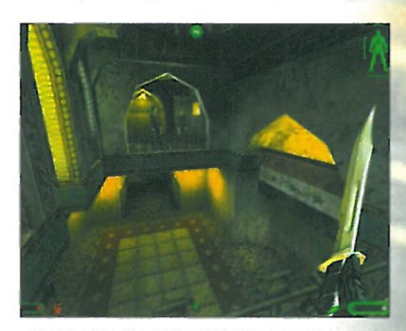
• ¡Esto mola un montón! ¡Vaya fiestecilla! ¿A quién le toca?

contemplaciones a la policía, o bien a recuperar cabezas nucleares estúpidamente perdidas quién sabe dónde. Por supuesto, te has acordado de ir de compras al Pryca Military Guns Excedentes antes de venir. Pero dejemos este complejo *background* y entremos en materia: ¡el *frag*! Ya desde los primeros instantes, lo que salta a la vista es la violencia. Objetarás que en un *quake-like* violento, de eso se trata. No estamos aquí para desahogarnos tirándonos rosas a la cara (¡aunque también pinchan!). Sin embargo, después de *Kingpin, Soldier of Fortune* ha dado un paso más: violencia en los diálogos, en las escenas (rehenes torturados, unos malos que son *skinheads*) y en los combates (difícilmente podrían ser más sangrientos). Aquí sí que te das cuenta de que un disparo con fusil de percusión a quemarropa no se limita a hacer retroceder (o caer) a un enemigo. Los brazos y piernas salen volando por todos los lados, y eso viene acompañado de copiosos chorros de sangre. Eso por no hablar de los cadáveres sacudidos por espasmos nerviosos, que puedes seguir acuchillando tan tranquilo. Total, que te desahoga o te produce náuseas, según. Sin embargo, después de haber jugado durante bastante tiempo, te podemos garantizar que no hemos sentido ningunas ganas especiales de asesinar (¡excepto cuando nos encontramos con la tercera multa de aparcamiento en una semana!). Lo sentimos por aquellos que están convencidos de que un juego así te convierte irremediablemente en un psicópata. Además, en cuanto instalas el juego aparecen cantidad de avisos, y han sido implementadas versiones edulcoradas. Y ya se sabe: ¡quién avisa, no es traidor! Sigamos. Bueno, eso del *gore* está muy bien pero, en un principio, el argumento ultrarrealista tiene que aportar algo más. Un mínimo de sutileza, por ejemplo. ¿Qué pasa? ¿Hemos dicho una palabra malsonante o qué? Es curioso, pero mientras vas pintando todo el decorado de rojo (rojo sangre, *of course*), en ningún momento tienes la impresión de que estás arriesgando virtualmente tu vida. Puedes encajar bastantes leches sin pestañear. Con lo cual los primeros niveles son de una facilidad desconcertante, incluso para un *killer* novato. ¡Más bien frustrante! Cierto, la chusma por eliminar reacciona un poco y envía a por refuerzos cuando se ve en un apuro. A veces incluso llegan a apuntar (de hecho, reaccionan mejor cuando se trata de matar a un rehén delante de ti). En cuanto a las emboscadas, dada la linealidad del guión, te quedas sorprendido una vez, dos no. ¡Es violento pero no un suicida, el héroe ese! Por suerte, nos queda la localización de los golpes, que parece bastante precisa. Puedes disparar a los pies, a las piernas (si se quedan quietas) o a la entrepierna, y el enemigo (que adopta una posición en consecuencia) quedará paralizado por el dolor durante un instante. Si le disparas a la cabeza, también quedará paralizado, ¡pero definitivamente! Aunque, francamente, ¿por qué te molestas en apuntar? Primero disparas y luego miras, y si hace falta otro disparo o vaciar otro cargador, ¡pues lo haces! De todas maneras, ten cuidado con los civiles, no queda nada bien matarlos. Para acabar, los grafismos 3D de *Soldier of Fortune* son muy correctos y son fluidos a pesar de los chorros de sangre, de las explosiones de los enemigos o de los impactos sobre el decorado. En cambio, el ambiente sonoro, aunque es aceptable, no puede calificarse de sorprendente. ¡Qué pena! Te sabe a poco. Como el resto del juego, de hecho... ■



• ¡Ojo, que voy!

Antes era carnicero, y ahora soy poli de élite... La verdad, ¡tampoco hay tanta diferencia!



• Pues, mire Ud., lo importante es la manera de clavar el cuchillo. Primero se apunta y ¡luego se lanza!"

• ¡Quedan todos detenidos!



• ¡Muere! Anarco-punk-nazi-comunista-revolucionario-malo-feo!

7,5/10
8.000 ptas.

NUESTRA OPINIÓN

Como todos los *quake-like, Soldier of Fortune* desahoga, qué duda cabe. Sin embargo, la pregunta crucial es: ¿durante cuánto tiempo? Porque resulta que pasado el efecto de violencia extrema, sorprendente al principio, la carencia de guión o simplemente de gancho durante la batalla se hace notar mucho. Y eso, ¡ni 100 litros de sangre pueden remediarlo! Queda, eso sí, el modo Multijugador, que será capaz de hacerte pasar muchas buenas horas de duro combate. Pero no más que otros juegos de ese estilo. ■



Invictus

QUIEN SE ATREVE A DESAFIAR A ZEUS SERÁ CASTIGADO. Y QUIEN SE ATREVE A CRUZARSE EN EL CAMINO DE HÉRCULES (EL QUE SE RÍE...), DE ELECTRA (LA QUE ESTÁ AL CORRIENTE) Y DEMÁS BRILLANTES FIGURAS DE LA MITOLOGÍA GRIEGA QUE DIRIGES TENDRÁ SERIOS PROBLEMAS.



¿PAPÁ? ¿Tienes un momento? Oye, resulta que acabo de ver a mi delegado sindical, y me confirma que mi deber en la Tierra concluyó y que ya podía jubilarme, puesto que ya he terminado mis doce trabajos. Oye, no te lo tomes a mal, pero reconocerás que no he parado ni un momento y que tengo derecho a descansar un poco. Vamos, no te cabrees. Ya sé lo que me vas a decir "*Yo nunca descanso, hago mi trabajo de dios número uno del Olimpo y nunca he intentado evitar cumplir con mi deber y siempre creo tormentas cuando hace falta*", etc. Pero oye, tú eres un dios al 100%, mientras que yo sólo soy un semidiós. Y que conste que yo no tengo la culpa si, en su día, el señor Zeus se lo montó a una humana que se convirtió en mi mami. Yo nunca pedí ser un héroe mítico, pero lo he llevado tan bien como he podido, y eso que no he podido contar con las compensaciones que se tienen cuando se es un puro divino. Nunca me he quejado. Y eso que ganas de transformarme también en toro y llevarme al huerto a una de esas chicas del pueblo no me han faltado, no te creas. Pero no ha pasado de la simple fantasía, a mi juicio muy poco confesable... que no, que no lo digo por ti. Resumiendo, para volver al contrato de héroe que tuve que firmar, te confirmo que lo he cumplido. Por lo tanto, se acabaron los fines del mundo, las tierras inexploradas, los monstruos abominables y todo el resto del apocalipsis que se trama en la Tierra. Y te voy a ser sincero. Francamente, no me importaría quedarme en el Olimpo como simple espectador, como el resto de la familia, ¿sabes? Y no me digas que faltan héroes allí abajo, porque entre Perseo, Electra y los demás... Estoy seguro de que les molaría hacer horas extras. Incluso gratis. A ellos les importa un huevo el Panteón: les gusta la acción. Así pueden fardar un rato. O sea que



• Hércules y sus coleguillas: muy diplomáticos no parecen, ¿verdad?



• ¡Anda, ve a salva al Icaro ése con sus plumas!



• ¿Qué clase de desierto es éste? ¡Si no hay ni un solo monstruo! ¡Qué frustre...!

INFO

GÉNERO
Juego de rol-estrategia
EDITOR
Interplay
CONFIG. RECOMENDADA
P2 233, 32 Mb de RAM



• Barbacoa familiar en el Monte Olimpo.



• Electra sabe cómo montar espectáculos que harían palidecer de envidia a James Cameron.



• Cualquier héroe digno de ese nombre debe ir por lo menos una vez en a una mazmorra.

enróllate y olvídame, y les dices a todos que me has promocionado y que ahora soy un verdadero dios del Olimpo, y que, como tal, me encargaré de los asuntos de los humanos sólo si me apetece, y ahora mismo, pues mira, no me apetece. ¿Vale? ¿Cómo? ¿Que si ya he probado tus rayos? Pues... no, y eso ¿qué tiene que ver?. ¿Cómo que ahora mismo me vas a enviar uno pa´saber lo que es bueno? ¡Vamos, papi, hombre! ¿Es que no ves que hablaba en broma? Pero... ¿qué haces? ¡Aaaaayyyy! Bueno, tranqui, que ya bajo... ¿Estás seguro de que -¡aaayyy!- no prefieres enviar a Xena? ¡Vale, vale! ¡No he dicho nada! -¡aaayyy¡- ya bajo!".

Antes de caer en el olvido, como los Boy's Bands, por ejemplo, los dioses del Olimpo hicieron lo que quisieron con la Tierra y con los hombres. Todos ellos y ellas eran unos creídos y seguros de sí mismos y, por lo tanto, se dedicaban a pelearse y a hacerse perrerías. A veces eso repercutía en la Tierra. Cuando eso sucedía, por suerte siempre había uno o varios héroes que lo arreglaban todo. En *Invictus*, podrás dirigir a una pequeña tropa de héroes tan prestigiosos como míticos, con una montón de misiones comparadas con las cuales la Odisea de Ulises es tan emocionante como ir a comprar una barra de pan a la tienda de la esquina. Una vez hayas elegido tus dos héroes principales, podrás contratar los servicios de guerreros, magos, centauros, pitufos y demás héroes que te acompañarán en una serie de misiones que te llevarán a salvar la Tierra, lo cual es de cajón. El juego es una mezcla de rol y de estrategia en tiempo real. Los numerosos diálogos (que te proponen búsquedas, objetos por comprar o simplemente información), la experiencia acumulada de tus tropas, la compra de equipamientos o la contratación de los servicios de nuevos compañeros dan consistencia a las diversas misiones del juego. Éstas se basan más en la acción y la carga que en la verdadera táctica de combate, a pesar de que el uso inteligente de las distintas aptitudes de tus hombres, mujeres y seres míticos (tiro a distancia para los arqueros y los magos de combate, conjuros de defensa y de cuidado para tus compañeros de apoyo, etc.) es imprescindible para la victoria. Pero aun así, los combates se parecen más a grandes cargas caóticas que a combates sutiles de *wargames*, y aunque la táctica no es inexistente, es relativamente discreta. Pero la mezcla funciona bastante bien y el concepto de *Invictus* consigue seducir, como ha sabido hacerlo *Hexplore*, el Gauntlet evolucionado de Infogrames que salió hace más de un año. Por desgracia, los cimientos del Panteón se tambalean, se agrietan y se desmoronan ante la realización más bien decepcionante del juego. No es bonito. Los personajes en voxel son difícilmente reconocibles, los combates se parecen más a un puré de píxels que a un fresco épico, y el entorno en 3D tiempo real, que por lo visto nunca ha oído hablar de la aceleración material, es muy, muy poco convincente. Si bien los pueblos no salen demasiado mal parados, los campos, bosques y demás lugares bucólicos carecen de seducción. A eso hay que añadirle una ergonomía no siempre eficaz (sobre todo durante los combates que no se pueden dirigir tácticamente hablando, dado que no se ve casi nada) y unos menús pocos claros. En definitiva, que se trata de una realización pensada con los pies. Lo que podía haber sido un divertimento agradable y refrescante se cae de su pedestal y acaba rodando por los suelos. ¡Zás! Añadiremos que, además de estos defectos imperdonables, el modo Multijugador desnaturaliza el cóctel rol-estrategia (lo interesante del juego) y conserva sólo el segundo ingrediente, con lo cual el interés se reduce prácticamente cero. Sin embargo, aquellos que tengan al alma lo suficientemente homérica como para hacer caso omiso de estas carencias en la realización de *Invictus*, podrán disfrutar con estas misiones mitológicas cachas, con sus toques de un juego de rol y su táctica simples. ■



• Inevitables en cualquier historia mitológica, los cíclopes salen a dar una vuelta.



• ¡Mira! ¡Sangre! Esperemos que sea del enemigo.



NUESTRA OPINIÓN

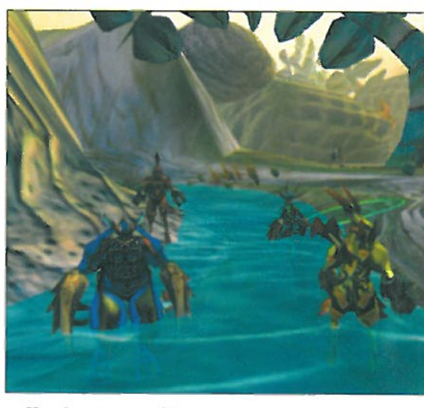
Varias de las buenas ideas que le dan sabor al juego se ven ensombrecidas por la realización decepcionante. El juego resulta interesante, pero los grafismos horribles y la ergonomía, que podría haber sido más convincente, destrozan Invictus. Aunque la acción predomina un poco sobre la táctica y el juego de rol, puedes quedar seducido por el universo del Olimpo, siempre que consigas olvidarte, una vez más, de los grafismos más bien propios de otra época. ■

Evolva

La vida es dura. Incluso en el tercer milenio, las huelgas causan estragos, como sucede con ese pequeño grupo de Genohunters, esos seres genéticamente modificados. ¡Veamos si sus quejas son justificadas o no!

COMUNICADO del SGS (Sindicato de los Genohunters Simpáticos): *"Queridos amigos terranos y estimados compadres genéticamente modificados, ¡nos están mintiendo, nos están expoliando (incluso en el tercer milenio, esta fórmula es impactante)! Las cosas no pueden seguir así. A nosotros, los Evolva, grupo de Genohunters profesionales, nos sueltan en planetas hostiles sin más armas que nuestras competencias genética y ¡hala! Nos habéis puesto unos nombres más que explícitos acerca de la consideración en la que nos tenéis: Geno 1, Geno 2, Geno 3 y Geno 4. Pero no somos números, somos seres huma... bueno, seres genéticamente modificados, pero tenemos un corazón... Bueno, vale, dos. Pero ésta no es la cuestión...*

Un ejemplo: a tres de mis compañeros de equipo y a mi nos han enviado a un planeta lejano con vegetación lógicamente hostil. Os hubiera encantado ver aquellos espléndidos paisajes con sus colorines... En aquel planeta pululaban animales que no entendían nada de lo que estaba pasando. Para esas pobres avestruces salvajes, por ejemplo, no es muy bueno para su tránsito intestinal eso de ver llegar a una pandilla de jaraneros de todos los colores. Huyen en cuanto nos ven, las pérfidas. ¡Si nosotros sólo queremos atraparlas para comérnoslas! Bien tenemos que absorber sus genes, si queremos evolucionar. Si nadie nos echa una mano, no conseguiremos saltar por encima de un precipicio o romper muros de piedra. Oye, que no llevamos "Hércules" marcado en la



• ¡Marchando un bañito para el jefe!

frente. Intento explicarles que necesitamos sus genes para poder, como ellas, ser animales de salto de altura y longitud, y que tienen que ayudarnos porque sino, estas especies de huevos aliens que nacen en su bonito planeta van a dejarlas hechas unos zorros. O sea que nos dejen hacer nuestro trabajo tranquilamente. Lo único que tienen que hacer es morirse sin decir ni mú. Un poco de altruismo, ¡qué demonios! Ese parásito no les dejará ninguna posibilidad de supervivencia. Polucionará el suelo con sus raíces que se



• Los combates rápidamente se transforman en barbacoas gigantes.



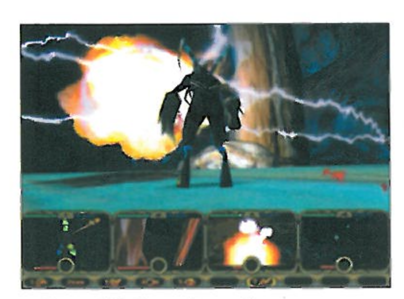
INFO

GÉNERO
Action 3D
EDITOR
Interplay
CONFIG. RECOMENDADA
Pentium II 233, 64 Mb de RAM, tarjeta 3D



Aquí tienes a un Genohunter al que más vale no cabrear!

extienden por docenas de kilómetros. Pero lo peor de todo, es que estos huevos dan paso a miles de insectos directamente salidos de Starship Troopers *(aquella película que por fin ha encontrado a su público mil años después de su estreno). Total, que llegamos en medio de ese caos, sin saber adónde ir, con unas cuantas directrices que nos van guiando. Nos*

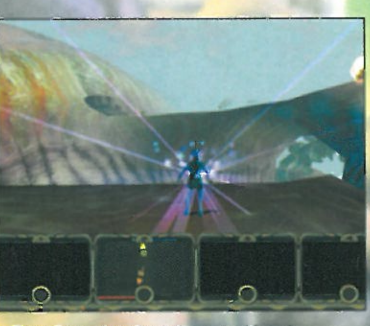


¡Muy mal! Lo ha vuelto a enfurecer.

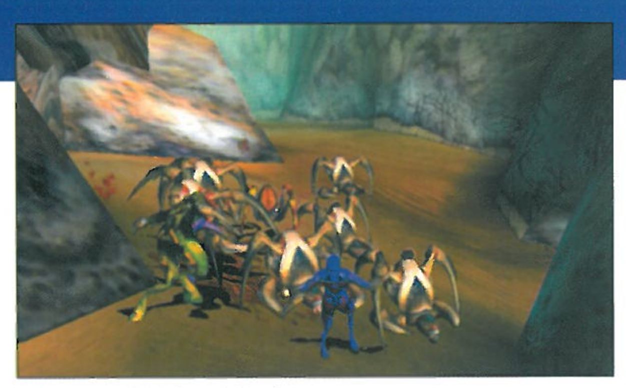
Por fin un juego de acción con un toque de juego de rol. Evolva te sorprenderá en más de un aspecto.

dicen que sigamos derechito hacia adelante, que recuperemos tal cosa, que matemos tal otra, como si estuviéramos de excursión. ¡Vamos! ¡Basta! ¡Que no! Son innumerables, superinteligentes, superfuertes y directamente hostiles. Además, esos bichitos son pegajosos que no veas. Aunque corras como un histérico, no te sueltan. Raramente atacan solas. Incluso a veces te tienden trampas. Su inteligencia te sorprende una y otra vez. Y lo mismo podríamos decir de todas las especies, tanto las amigas como las enemigas. Y por todas esas razones reivindicamos, y seremos intransigentes, una botella de licor digestivo por persona y por viaje, porque las tripas y las entrañas resultan algo pesadas para el estómago. ¡Y esto no consta en nuestros contratos! Queremos una revisión del convenio colectivo. ¡Esto no quedará así! ¡Ni hablar!". Los seres genéticamente modificados que controlas tienen que devorar el máximo de bestias posibles del planeta al que llegan. No por placer, naturalmente, sino para poder sobrevivir. Y es que resulta que si van acumulando genes, podrán evolucionar. Para poder escupir fuego, tendrán que matar y comer





Cuando está en fase de mutación, siempre tiene que dar la nota.



¡A comeeeer! Es la hora del festín.

insectos con esta facultad en cantidad suficiente. De ese modo, podrán conseguir toda clase de armas genéticas, como un arco eléctrico o un chorro de veneno, o de supercapacidades. En total, la evolución de tus Genohunters está constituida por unas 15 competencias. Lo mejor de todo es que, al cabo de unas diez horas de juego, tus personajes se convierten en únicos, en una evolución entre millones. De modo que podrás embarcarte en partidas Multijugador dantescas. Por mucho que te enfrentes a cien internautas, nunca repetirán equipo. Tanto en red como en Solo, controlas a cuatro personajes a la vez. Dicho así, parece poca cosa, pero es terriblemente eficaz. Para empezar, cada uno de ellos evoluciona de forma distinta. Por lo tanto, tienes un equipo capaz de enfrentarse a cualquier problema. Después, tienes una pantalla principal con el Genohunter que estás controlando y, abajo, otras tres ventanas que te muestran lo que los otros están viendo. De modo que podrás reaccionar con muchísima rapidez. La jugabilidad es admirable y te ayudará mucho. Además, la interfaz es perfecta y la ergonomía fantástica. Encima, los desarrolladores de Computer Arts han hecho maravillas con el tema gráfico. Su motor, el A-Life, permite crear un entorno realista poblado por criaturas inteligentes. Pero, sobre todo, los programadores nos ofrecen un juego capaz de adaptarse a nuestros ordenadores. El número de polígonos varía en función de la potencia de tu máquina, con lo cual el juego es fluido con cualquier configuración. Lo único que se le puede reprochar a *Evolva* es una gran falta de diversidad. Los desarrolladores podían haber añadido algunos decorados diferentes para variar, o incluso diversos planetas por visitar. Lo cierto es que en Solo, te encuentras a menudo con esta molesta impresión de cosa muy vista, y es fácil cansarse rápidamente, a pesar de la variedad de obstáculos y enemigos y de la belleza de los grafismos. ■



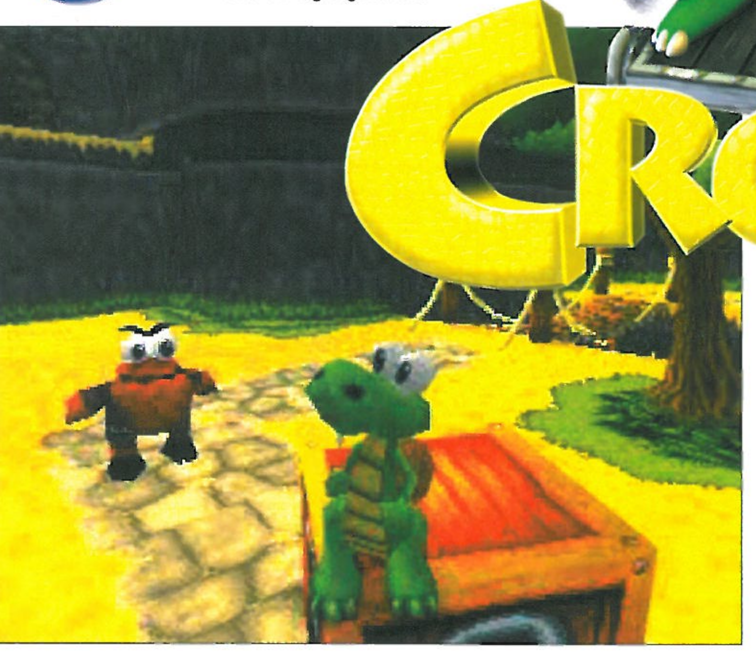
NUESTRA OPINIÓN

La originalidad, la realización muy trabajada y la inteligencia artificial astuta de los adversarios son las bazas de *Evolva*. La personalización real del equipo aporta un poco de frescor y permite muchas acciones diversas, inteligentemente explotadas en los niveles de juego. El motor gráfico, que se adapta a cada ordenador, debería permitir que la mayoría de jugadores prueben *Evolva* y se queden pasmados ante el exotismo detallado de su universo que, por desgracia, carece un poco de variedad. Sea como fuere, *Evolva* demuestra que los organismos transgénicos ¡también tienen cosas buenas! ■

Croc 2

7,5/10
8.000 ptas.

¡QUÉ cuco es el cocodrilo Croc! El primer juego que ponía en escena el simpático bicho ya había sido un logro gracias a



sus niveles rebosantes de color, bien arquitecturados, variados y repletos de buenas y originales ideas. *Croc 2* está a la altura de su hermano mayor y recupera todos los ingredientes claves que han permitido que la primera entrega fuera un éxito. El juego tiene ritmo, está lleno de ideas divertidas y ofrece un buen número de misiones distintas, que rompen con la acción clásica del juego de plataformas (salto, pego a los malos y me atiborro de bonus). Aquí están presente diversos jueguecitos de todo tipo (carreras, rompecabezas, etc.), y el jugador disfruta de un poquito de aventura, con un cocodrilo monísimo que puede discutir con sus amigos Gobbos para descubrir nuevas misiones o para que le echen una mano. Todo eso, más el original modo Omniplay que permite que los jugadores compartan el control del cocodrilo, convierten a *Croc 2* en un juego de plataformas que ningún amante de este género debe pasar por alto. ■

Editado por Electronic Arts

B-Hunter

4,5/10
7.000 ptas.

B-HUNTER es un híbrido de *G-Police* que te pone en la piel de un cazarecompensas urbano del futuro, con muchos rótulos de neón y coches voladores. Los grafismos 3D están cuidados, la ciudad es grande y sus barrios variados. Pero, por desgracia, el juego no convence, ya que se limita a una sucesión de batidas y de combates en medio del tráfico del laberíntico entorno. La excesiva linealidad del juego perjudica un concepto que podría haber sido interesante de haber sido más abierto, como sucede por ejemplo con *Hardwar*, o si hubiese ofrecido misiones más variadas y un verdadero hilo conductor, como es el caso de *G-Police*. El modo Multijugador tampoco se salva de la quema. Es absurdo desbaratar una realización que, aunque no sea excepcional, es correcta, con un interés de juego que sigues buscando tras haberte pasado un cuarto de hora paseando entre los edificios en busca del criminal malo que hay que liquidar con la ametralladora, el láser o un cohete. ■

Editado por Ubi Soft





Grand prix World

SEREMOS francos: este juego cayó en terreno abonado. Se da el caso de que la mayoría de nosotros somos amantes de la Fórmula 1, y vernos al mando de una escudería, era un poco como poder vivir al fin nuestros sueños de adolescentes. Y para disfrutar de este juego, ¡es imprescindible que este ambiente te guste! Hay que dedicarse al *management* (invertir dinero para el piloto de pruebas o jugárselo todo a una carta con el piloto principal), administrar las finanzas y los sponsors, contratar, despedir... También tienes que transformarte en experto en táctica cuando llega el fin de semana de la carrera: quedar bien calificado para la pole position, prever una o dos paradas durante la carrera, etc. El juego te hace pensar bastante, pero eso lo hubiésemos aceptado de buen grado si la realización mediocre no hubiese convertido el conjunto en algo soporífero. Tienes la visión 3D donde ves pasar los coches en un decorado de fotos retocadas. No es feo, no, pero ¡es inútil dado que no consigues seguir ni la carrera ni los coches! No hay cronometraje durante las calificaciones y, además, la gestión del tiempo obliga a mirar sin hacer nada. Te pasas la mayor parte del juego observando números que van dando vueltas en un plano en 2D y a manejar menús interminables. Pero lo peor de todo, es que empiezas por volver a jugar la temporada 1998 cuando ya estamos iniciando la 2000. Total, que nos hemos aburrido. Y si nos hemos aburrido nosotros, que somos amantes de la F1, imagínate lo que te puede pasar a ti si no te interesa el tema. ■

Editado por Microprose





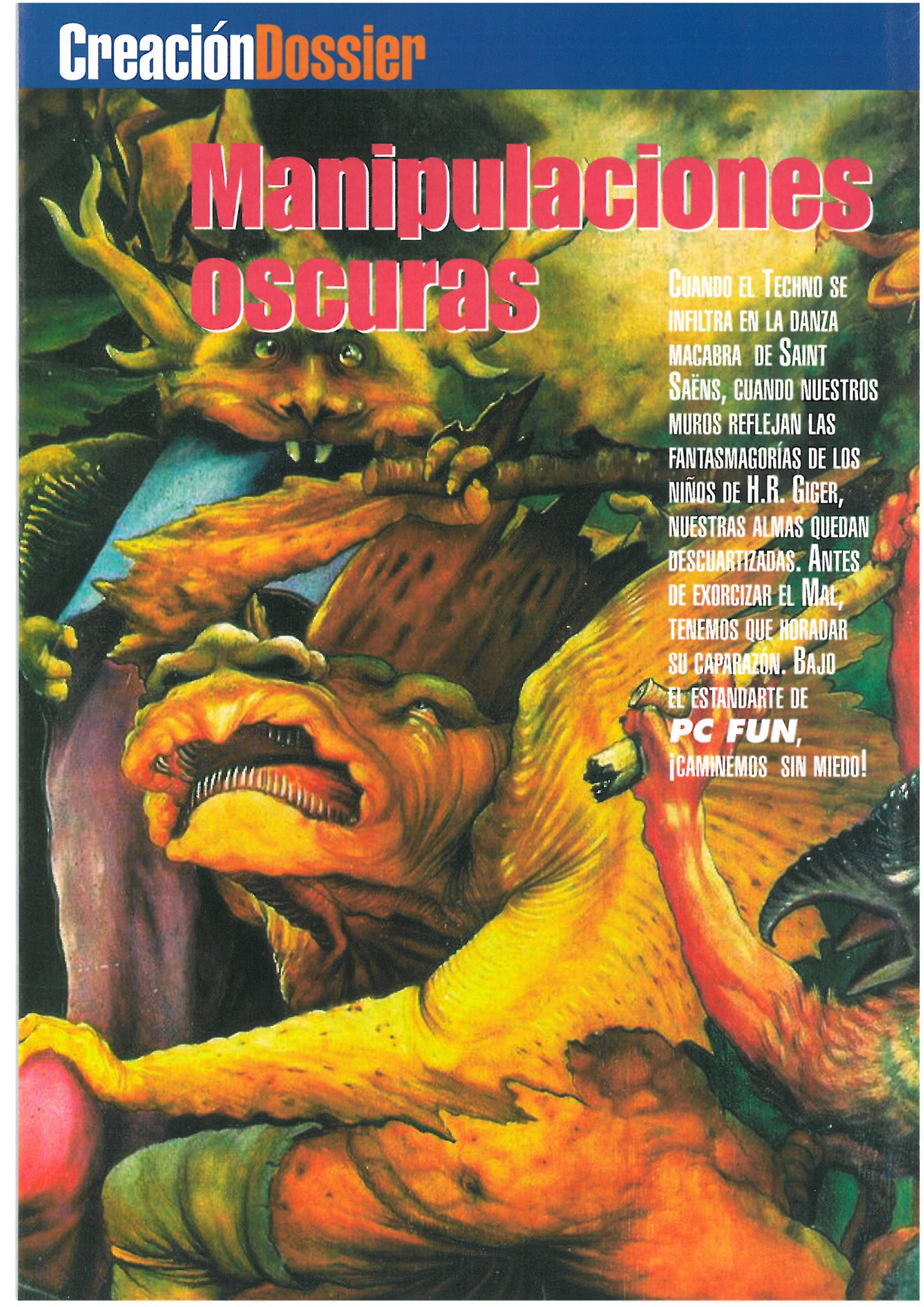
Tiberian Sun: Missions Hydre

Y ¡ZÁS! Después de las *Missions Taiga* y demás *Missions MAD*, Westwood sigue aplicando metódicamente su receta "dormito en mis laureles" con su extensión para *Tiberian Sun: Missions Hydre.* De hecho, dado el éxito rotundo de la saga *Command & Conquer*, ¿para qué cambiar? Esta vez, tenemos 15 nuevas misiones inéditas para el modo Solo: el GDi intentará encontrar los archivos escondidos del difunto Kane, mientras que la peña del NOD empezará a buscar "democráticamente" un nuevo jefe. También en este caso, ¡la historia no termina, ni mucho menos! Por supuesto, nuevas unidades vendrán a aderezar los combates, como por ejemplo el segador *cyborg* o el *juggernaut* (GDI). O sea, tienes material a mano para ir diversificando las tácticas. Añádele a eso un nuevo modo Multijugador "dominio del mundo", disponible en Internet, más diez nuevos mapas, una actualización de *Tiberian Sun* y...¡un tema de escritorio! Extensión limpia, clara y sin fallos, ¡imprescindible para todos los aficionados a este género! ■

Editado por Electronic Arts

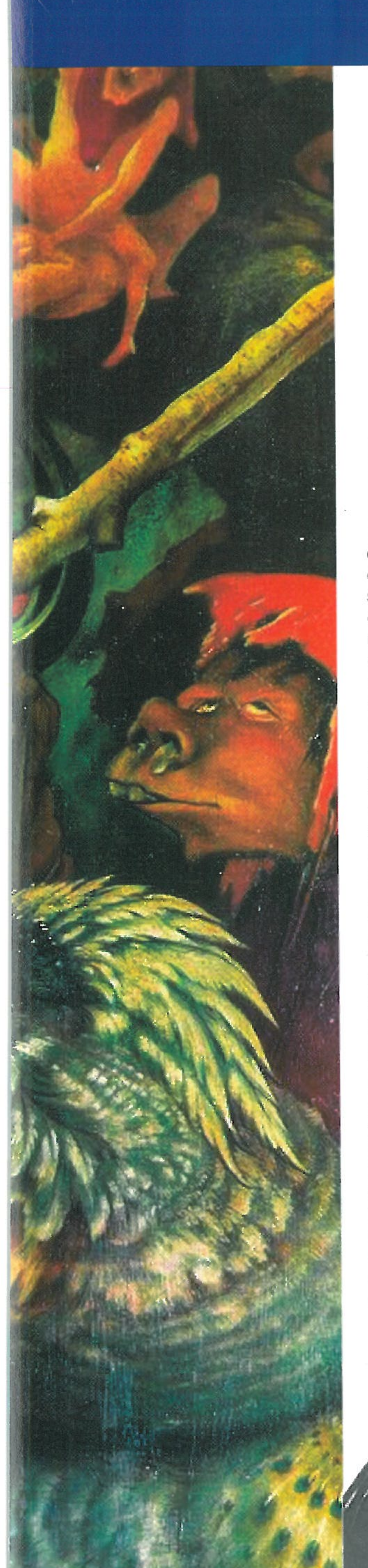


8,5/10
N.D.

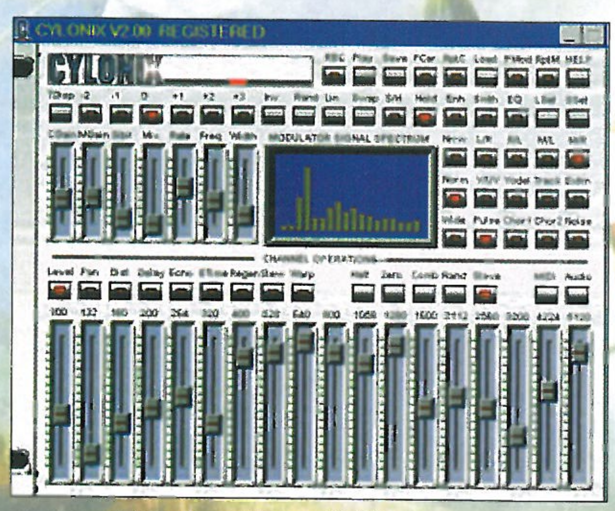


Manipulaciones oscuras

Cuando el Techno se infiltra en la danza macabra de Saint Saëns, cuando nuestros muros reflejan las fantasmagorías de los niños de H.R. Giger, nuestras almas quedan descuartizadas. Antes de exorcizar el Mal, tenemos que horadar su caparazón. Bajo el estandarte de ***PC FUN***, ¡caminemos sin miedo!



LO OCULTO... ¿acaso no es desde siempre el corazón de la manipulación de la imagen y del sonido? Piensa por un momento en esta forma primitiva de espectáculo que se ha perpetuado hasta hoy en día, el striptease, esta forma laica del ritual babilonio de la diosa Isthar desnudándose. ¿Acaso no hay aquí una magia que asocia la música y la imagen, que cautiva al espectador para llevarlo a una especie de trance? Estamos muy lejos de los designios de nuestro vehículo celestial, la luminosa Moto Amarilla, que esperamos nos libere revelándonos la Verdad. De hecho, este color es simbólico. El amarillo, el oro, son el símbolo del metal transmutado por la alquimia. Es una bonita ilustración de la sabiduría, fruto de la ascesis. No es coincidencia que la aureola de los santos sea de un precioso color oro.
Una vez más, el Maestro K nos desvela su naturaleza profunda.
Pero el enemigo diabólico del año 2000 no se rinde. Bajo los rasgos de la publicidad, ejerce una magia fascinante. Los expertos en marketing, caballeros traidores de la industria, utilizan las últimas técnicas informáticas para captar los deseos, sobre todo si éstos se enmarcan dentro del ámbito de lo inconfesable.
Su primera arma es la magia de la voz, del sonido, base fundamental de cualquier magia operativa. En este sentido, la voz es la más terrible de todas las herramientas. Contrariamente a otros instrumentos, es viva. Solamente ella puede capturar la esencia de la materia, o incluso la materia en su naturaleza física (sólida) cuando su tesitura engloba los temibles ultrasonidos. Esta magia vocal, ya sea producida por las sirenas que embrujaron a los compañeros de Ulises, ya por las hadas, ha llevado a más de un inocente a un trágico destino. Aun así, la magia de la imagen y de los colores tampoco se queda corta. Recuerda el cruel destino de los prisioneros de los Mayas, encerrados en celdas cuyas paredes estaban cubiertas de extrañas representaciones. Estos frescos, dibujos y colores hábilmente mezclados, hacían enloquecer a los prisioneros. No nos vamos a enrollar sobre el inquietante poder de la cajita con luz que, como un cíclope, ocupa un lugar de honor en nuestros salones desplegando su terrible poder hipnotizador.
Por lo tanto, por voluntad del Maestro K, vamos a levantar el secreto sobre algunos programas susceptibles de hacer temblar el mundo. Los caminos de la metamorfosis sonora o visual son variados (freeware, shareware, demos), y muy imprevisibles. Contén el aliento y que el espíritu de K nos inspire durante nuestra exploración.

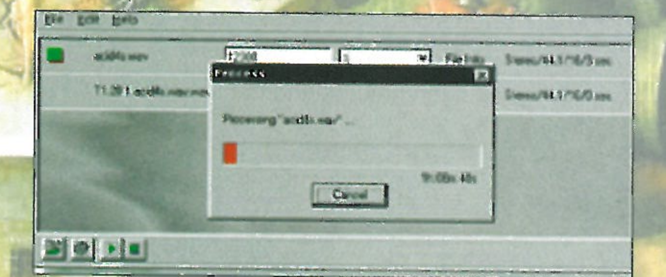


● El vocoder de Cyclonix en su nueva versión 2.0.



● El nuevo look de Zerius Vocoder .

La manipulación de la imagen y del sonido cubre una multitud de productos. Dado que a tal señor, tal honor, empezaremos por la voz. La vertiente del uso oculto de la voz no es ninguna novedad. En el Antiguo Egipto, el sacerdote evocador, cuya misión era invocar a los dioses, también tenía que tener una voz "mística". Más recientemente, el famoso grito vasco pertenece, sin lugar a dudas, a una lengua sacra. Para modificar la voz, no hay nada como un software de tipo *vocoder*. *Cyclonix* para Windows (**www.cim.mcgill.ca/~clark/cyclonix.html**) colmará tus expectativas. El producto es particularmente compatible con la gama de tarjetas de sonido de Creative. Con un poco de habilidad, podrás rápidamente obtener voces mutadas idénticas a las del *Battlestar Galactica* o de Kraftwerk (*"Jetzt voice Robotnika..."*). Dotado de numerosos ajustes, filtros y niveles de ecualización, se trata simplemente de la transposición digital de las capacidades de un buen hardware analógico. Para poder sacarle provecho, te hará falta sobre todo un procesador potente, un micrófono, naturalmente, y una tarjeta de audio que acepte el *full duplex*. En la misma línea pero, está vez, en versión freeware, existe un pequeño producto que te hará pasar buenos momentos, el *Zerius Vocoder 1.2* (Zerius Development Inc, **zerius.com/vocoder/**). Su eje de desarrollo más bien apunta hacia la modificación de archivos de sonido WAV en el sentido de la robotización (estilo Laurie Anderson o Ralph y Florian Schneider, también ellas almas de Kraftwerk y padres del Techno). Y, contrariamente a lo que podría parecer dado su nombre, ¡no es serio en absoluto, menos mal! No obstante, en nuestra infinita bondad, y como sabemos que te gustan más las interfaces gráficas que los modos de texto, te aconsejaremos que visites el site de Carl Lundgren, que ha realizado una interfaz más "tornasolada".



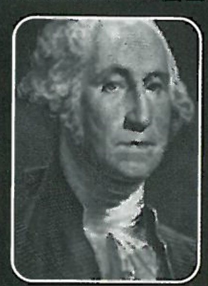
● Native Power Pack II Bundle.

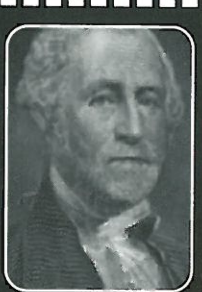
Romper la voz

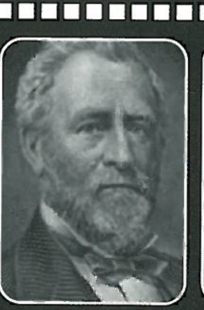
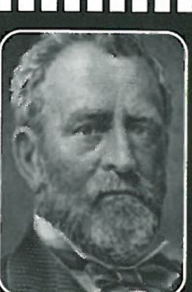
Pero la magia del sonido no se limita a la voz. También hay que tener en cuenta la influencia sonora de las vibraciones. Asimismo, tiene repercusiones sobre la esencia de la materia y la psique. Unos ruidos anárquicos pueden llegar a provocar lesiones mentales (y no nos referimos únicamente a la psique humana, sino también a la animal o incluso vegetal). Los medios a menudo han hablado -en términos peyorativos- de la reconversión de la mentalidad de la juventud occidental al sonido de los ritmos africanos. La cuestión ha sido satanizada. Si quieres trabajar este aspecto, ¿por qué no echa un vistazo al *Effects Processor Pro 2.0* (**www.anwida.com/epp.htm**). Este procesador de efectos opera en tiempo real y propone posibilidades que suelen estar reservadas para los programas de edición tipo *CoolEdit* (*phaser, flanger*, coro, *tremolo*...). Funciona con un micro, y también con una guitarra por si te gusta que tus vecinos sean partícipes de este placer cultural. El uso de estos programas quizás te lleve a instalar *EZTime Strech* (**www.prosoniq.com**) de Prosoniq Products Software. Ciertamente, no es uno de los más estéticos, pero cabe destacar su eficacia.



● EZTimeStrecth: feo, pero práctico.





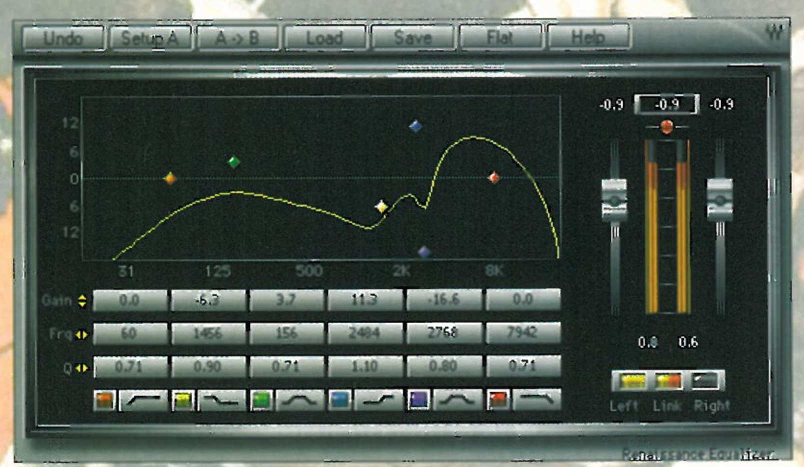


• Native Power Pack II Bundle.

Su objetivo es modificar la longitud de una señal de audio sin llegar a modificar su *pitch* (frecuencia). Si, por ejemplo, quieres ajustar una banda de sonido a una secuencia de vídeo, este producto te será imprescindible.

También tú puedes marcarte un tango en el metro

El *Native Power Pack II Bundle* (www.waves.com/htmls/prods/bundle/npp_II.html) es una serie de plug-in destinados al audio. Ofrece



• Renaissance Equalizer.

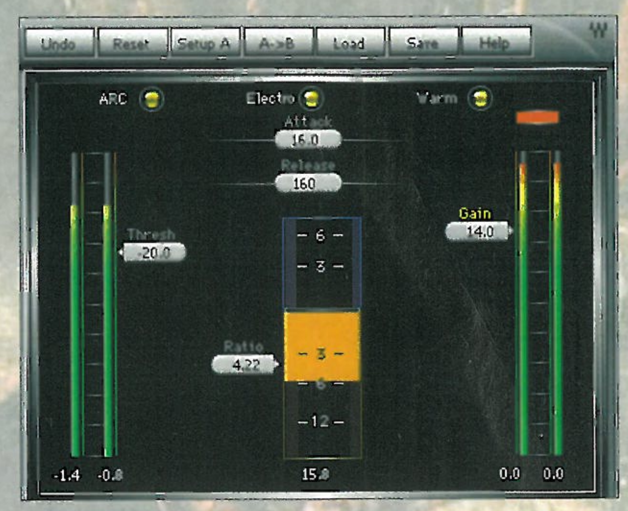
cuatro extensiones absolutamente geniales, baratas o más sofisticadas (*Sound Forge 4.0a, Cakewalk 6.0, Cubase-VST 3.533, WaveLab 1.6, CoolEdit Pro 1.0, Samplitude 2496, Samplitude Pro 4.5, Logic Audio 3.5, Sonic Foundry Acid 1.0, Sonic Foundry Vegas 1.0, SAWPlus32 2.9, etc.*), aquí llegan *Renaissance Equalizer, Renaissance Compressor, DeEsser* y *MaxxBass*. Como su nombre indica, *Renaissance Equalizer* es un ecualizador de frecuencias que te permitirá componer ambientes cálidos, o incluso calientes, si practicas el minué (no es la lambada, pero con un poco de imaginación, también puede ser muy sugestivo. Bueno, vale, con mucha imaginación.) *Renaissance Compressor* se encarga del ámbito, a menudo descuidado, de la compresión sonora. Pues sí, resulta que también tienes que preocuparte de la potencia de tu voz en relación con los demás elementos de audio. *DeEsser* es la extensión imprescindible para actuar a nivel de frecuencias vocales. Si quieres quedarte con tus amigos, entonces tendrás que dominarlo sea como sea para poder finalizar tus grabaciones. ¡No vas a ser el próximo Bertín Osborne así como así!

Pajaritos por aquí...

Por último, *MaxBass* permite sacarles todo su jugo a las pantallas acústicas y, de paso, (¡alabado seas, Maestro K!), de hacerle comprender a tu suegra que ya va siendo hora de que regrese al pueblo. Es realmente el tipo de producto que te garantiza una velada como Dios manda. *Tactile 12000* (www.tactilepix.com) es tu pequeña recompensa después de todas estas excentricidades sonoras. Se trata ni más, ni menos, que de una doble platina virtual dotada de un *mixer*. El conjunto es muy *fun* y permite, sin necesidad de ningún conocimiento profundo, hacer de DJ. Si lo que te gusta es el *live*, este producto es lo tuyo. Con la gestión de *playlist*, puedes, además, automatizar la mezcla de los temas de tus artistas favoritos (Imperio Argentina, Luis Mariano, Estrellita Castro, entre otros). La buena sorpresa es que acepta los archivos MP3. *Tactile* es la brillante demostración de que un software puede combinar una interfaz accesible y un coste razonable, sin perder su espíritu lúdico. Pero después del sonido, imaginamos que querrás probar las delicias de lo visual...

Imagen mágica, ¡obedéceme!

La imagen manipulada en PC, y en particular, el *morphing*, nos hace pensar inevitablemente en lo oculto. Estamos



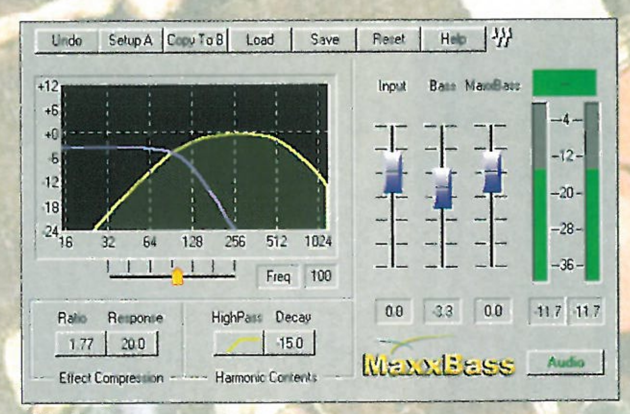
• Renaissance Compressor

pensando, por ejemplo, en la historia del hombre lobo. Efectivamente, este mutante metamorfoseado es el resultado de una forma de brujería. Los lobos, por su número y movilidad, aterrorizaban antaño a los pueblos y eran difíciles de cazar. El brujo animista



• DeEsser.

recorría a la magia del hombre lobo para proyectar su imagen bajo el aspecto de un lobo jefe de manada para poder así alejarlos. Así es que aquella criatura virtual, híbrida e insensible a las balas, fue la primera forma del morfismo que inunda hoy en día nuestros PCs. Si todavía no estás familiarizado con este tipo de animación, no te pierdas la



• MaxxBass.

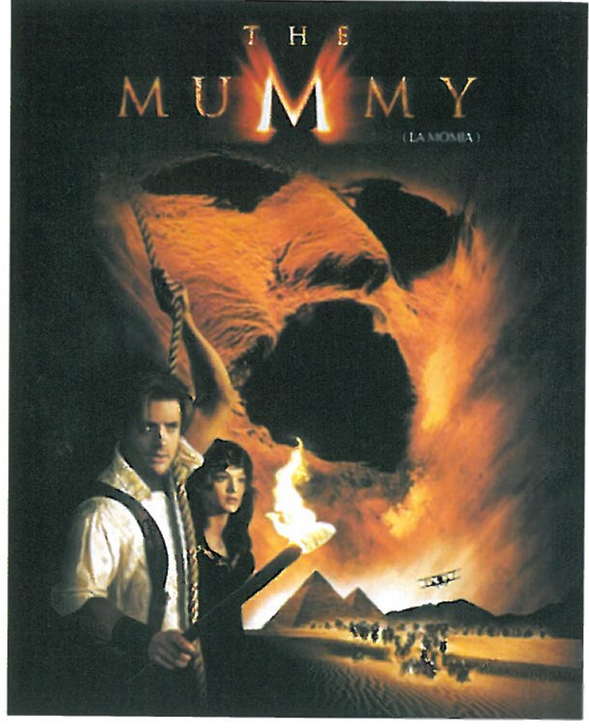


• **Face Factory: empiezas a saborear cada instante en cuanto ves la interfaz.**

película *La Momia*, cuya edición especial VHS contiene un *The Making of...* muy instructivo acerca del montaje de los efectos especiales utilizados en esta producción. La sociedad Stoik Software (**www.stoik.com/products/internetink/animator/index.html**) propone dos programas bastante interesantes: *Morph Man 2.0* y *Deformer*. Con *Morph Man 2.0*, el morphing se realiza mediante un editor de vídeo integrado. Va más allá del simple efecto entre dos imágenes, y permite el *morphing* entre dos secuencias de vídeo. Cabe destacar la presencia de un editor para banda sonora, algo valioso en estos tipo de programa muy especializado.

La condesa de Caratorcida

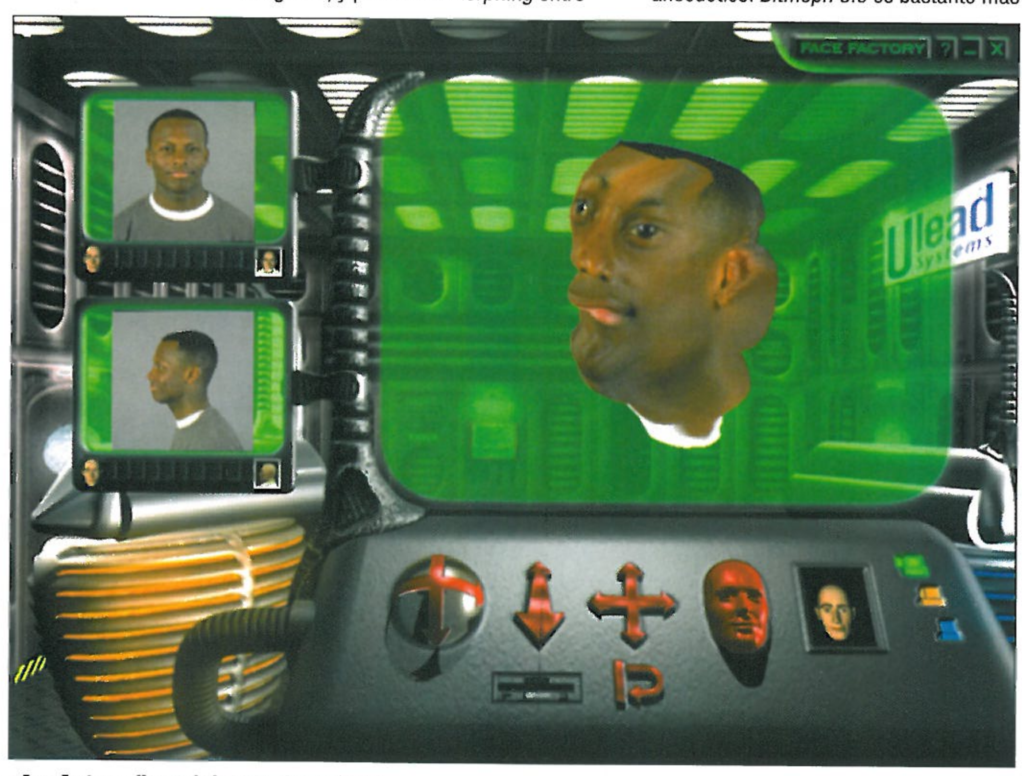
En cuanto a *Deformer*, se dedica más a la transformación y a la animación en tiempo real. De manera que las posibilidades son diferentes y tienen más que ver con de la manipulación clásica de las imágenes. Pero una vez finalizado el trabajo, podrás explotar una animación al formato .AVI. Siempre en esta gama de programas, citaremos *Morphink99* (**www.paragraph.com/products/internetink/animatorindex.html**), un producto muy pequeño, por desgracia, pero que es gratuito y que basta para asociar divertidas animaciones a tu e-mail o a tu site. Pero todo esto es muy anecdótico. *Bitmoph 3.0* es bastante más interesante. Primero, porque es freeware, y segundo porque su modo de empleo es comprensible sin necesidad de tomarse tres aspirinas Este programa es el mejor para introducirse en el mundo del *morphing*. No dudes en enviarle un e-mail al autor, ya que sigue trabajando en su bebé. Siguiendo en la línea de



• **En La Momia pululan literalmente los morphings.**



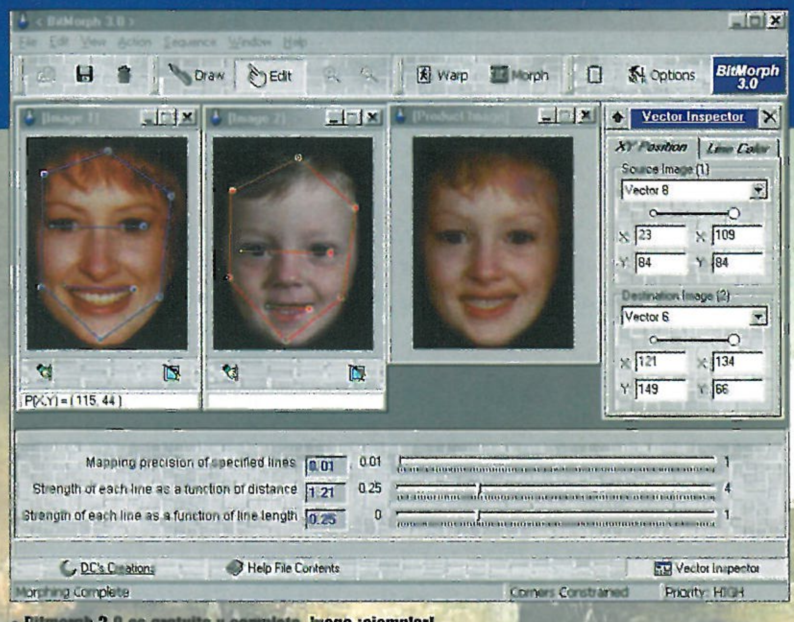
• **Deformer: esta vez, la acción en tiempo real.**



• **Face Factory: ¿Ha quedado mal? ¿Por qué mal?**

El MNAC, cuna del gótico

En este número te hemos estado machacando con la importancia de la estética gótica en muchos de los juegos y creaciones actuales. Pero los que consideran que el término "gótico" tiene su origen en películas como *Alien* o juegos como *Nocturne* deberían saber que la cosa se remonta bastante más atrás, al estilo artístico imperante entre los siglos XIII y XV. En este sentido, la exposición permanente del Museu Nacional d'Art de Catalunya sobre el gótico es una auténtica fuente de inspiración. Visitando sus diversas salas, como la dedicada a los espacios funerarios, puedes "ver", por poner un ejemplo, escenas de *Vampire: The Masquerade*. Seguro que la vestimenta, la heráldica y la ambientación de estas obras ha inspirado a muchos desarrolladores de juegos, directa o indirectamente. ■



• Bitmorph 3.0 es gratuito y completo, luego ¡ejemplar!



• Winmorph: el freeware indio llega a Internet.

Abusa de los efectos a lo Alien para desvelar los verdaderos rasgos retorcidos de tus seres queridos.

programas gratuitos, *Winmorph 1.3* (**www.crosswinds.net/~sskr/index.htm**) tiene un creciente reputación en el círculo de los adeptos al *warping* (deformación circular) y del *morphing*. Es un programa que no tenemos que perder de vista y que desvela la salida de programas indios en el mercado. También en este caso, basta con disponer cuidadosamente algunos puntos de control para obtener un resultado satisfactorio. No parece difícil. Antes de acabar con una golosina, hablemos un poco de Elastic Reality (**www.elasticreality.com**). Se trata del último software en el ámbito del *morphing*. El ejemplo que te presentamos con unos "presidentes" no refleja en absoluto la amplitud de sus capacidades. Este *morpher* es de la raza de los *Photoshop* y demás programas imprescindibles. Otra ventaja del *Elastic Reality*: su site está lleno de archivos que se pueden bajar. Los fans deben absolutamente aprovechar las frecuentes actualizaciones.

Cara de palo...

Para concluir con un transformismo muy lúdico, no hay que pasar por alto *Ulead Face Factory 1.0*. A partir de dos retratos, uno de cara y otro de perfil, el programa realiza una cabeza en 3D fotorealista. Por supuesto, no nos conformaremos con eso, sino que abusaremos de los efectos a lo *Alien* para desvelar el verdadero perfil retorcido de nuestros seres queridos. (Si no eres ET, ¡serás su hermano!). La interfaz es muy accesible, y si tienes algo más que una garbanzo en la cabeza, te vas a reír a carcajadas con todos los montajes posibles (efectos de luz, efectos de licuefacción, etc.). Los creadores han entendido el concepto y, en un momento, pueden intercambiar tus creaciones por e-mail o instalarlas en tu web o como salvapantallas (exportación .AVI y VRML, entre otros). A partir de ahora se abren ante ti numerosos caminos. Por un lado, el transformismo tenebroso de los súcubos, agentes de las fuerzas más inquietantes del mundo subterráneo. Por el otro, el camino bucólico de la Moto Amarilla, este pequeño camino que huele a nueces. Sin duda alguna elegirás el lado correcto de la barrera y las gallinas estarán bien cuidadas. Por lo menos hasta que el Maestro K descubra cómo se cambian las marchas en su nueva máquina. ■

• Un súcubo, la reina legendaria del morphing.

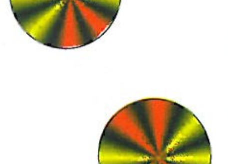
Ríos de sangre

El género gótico-terrorífico siempre ha tenido una gran acogida en nuestro país. Nuestros artistas han explorado, con mayor o menor éxito, en películas, libros y cómics el tenebroso universo de lo oculto. Entre los directores de cine habría que nombrar al mítico Jesús Franco, que llegó a rodar alguna película de Drácula con la leyenda del vampirismo a sus órdenes: Christopher Lee. Los libros y los cómics terroríficos también han sido muy bien acogidos entre los lectores de nuestro país, donde las colecciones de superhéroes y terror como *Batman contra Drácula* han sido muy bien acogidas. Además, alguno de nuestros dibujantes han conseguido cruzar el charco para llenar de sangre numerosas páginas de cómics estadounidenses. ■













MP3 Maker Studio

EL MP3 ES EL FORMATO DIABÓLICO CON EL QUE TENEMOS QUE CONTAR. EL MP3 MAKER STUDIO DE MAGIX ES UN ARMA TEMIBLE QUE HACE TEMBLAR A MÁS DE UNO. SI TE APUNTAS A LA MOVIDA DEL MP3, SÍGUENOS...

8/10
6.900 ptas.

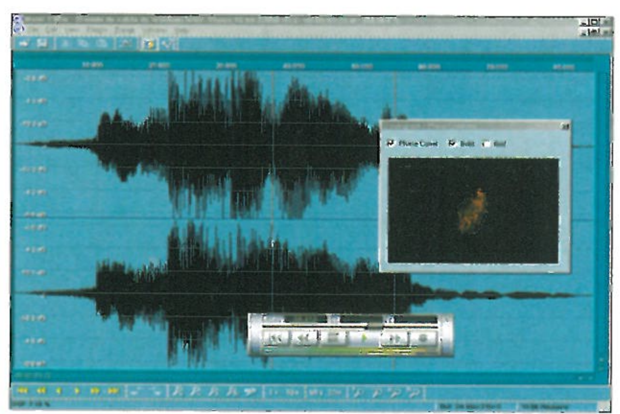
INFO

GÉNERO
Programa de gestión de MP3
EDITOR
Magix Entertainment
www.magix.net
CONFIG. RECOMENDADA
Pentium 200, 32 Mb de RAM, 100 Mb disponibles en el disco duro.

NUESTRA OPINIÓN

Actualmente, el MP3 Maker Studio de Magix ofrece armas temibles y viene a hacerle sombra en su propio terreno al E-Jay MP3 Station. Es obligatorio testearlo inmediatamente en nuestro CD-ROM 2!

ESTE estudio dedicado al MP3 lo compone una ventana principal desde donde tendrás acceso de golpe a todas las funciones que ofrece el programa. Así, encontrarás a la izquierda el explorador que te permitirá seleccionar los distintos formatos de archivos de audio reconocidos tales como -por supuesto- el MP3, el WAV o el WMA (MSAudio). Una vez identificadas las fuentes, *MP3 Maker Studio* se comporta como un verdadero administrador de *play lists* gracias a nuestro querido *drag & drop*. En la parte inferior de la pantalla encontramos un módulo que permite mezclar entre sí dos muestras durante la lectura, con objeto de realizar *crossfades* de volumen y ajustes de tempo. Con el fin de que se pueda utilizar el programa como *jukebox*, Magix ha integrado un acceso a Internet que permitirá acceder no sólo al site del editor (http://www.magix.net), sino también a los bancos de MP3 en la Red (http://www.cddb.com). También está garantizada la gestión del protocolo ftp. No obstante, si quieres escuchar una selección digna de tus 40 principales, con el estroboscopio en movimiento y una noche de baile en perspectiva, te bastará con activar la función Efectos Visuales para transformar tu ordenador en una fábrica de *rave* a pantalla completa. Pero el número estelar del espectáculo residen en el arte de manejar el MP3. Como corazón central de este laboratorio, resulta fácil convertir estas fuentes de audio (archivo WAV, pista CD) en archivo comprimido. La idea es poder crear después tus propias *play lists* para grabar posteriormente unas compilaciones de muerte con ocasión de la próxima movida montada por tus amigos. Una vez listos para empleo tus archivos digitales, puede resultar acertado aportar algunas correcciones sonoras antes de grabar tus temas. Por ejemplo, puede ser interesante eliminar ruidos parásitos en grabaciones en directo o quitar los clics de un archivo mal construido. El Music Editor se comporta, de hecho, como un editor de sonido digital. El archivo cargado puede ser entonces triturado y retorcido en todos los sentidos. Para ello, el aspecto gráfico de reproducción se presenta bajo la forma de una onda clásica. Cabe destacar que este editor ofrece la oportunidad de visualizar la lectura bajo la forma de un osciloscopio. Es cuco, pero la verdad es que no se le saca mucho provecho. Señalemos, eso sí, el módulo de Time Stretching/Pitch Shifting, que aquí funciona de maravilla y donde los cambios de tempo y de altura tonal no afectan al *sample* en absoluto. Por lo demás, la parte Efectos propone, entre otros, un compresor, distorsión, *reverb*, ecualizadores (paramétrico y gráfico), así como una normalización del archivo que está siendo leído. Una sola queja: la imposibilidad de oír en tiempo real las modificaciones aportadas y la necesidad de pasar por un botón llamado "Test" cada vez que quieres darte cuenta del movimiento del cursor.



Music Editor, el cirujano de las ondas.



Música versión MP3..

PhotoGenetics

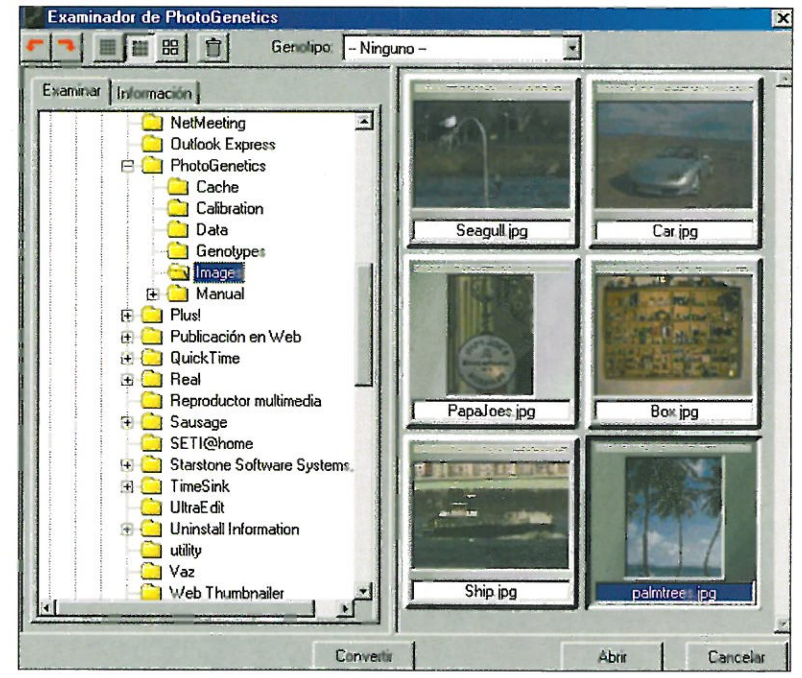
PHOTOSHOP HA ENVEJECIDO DE GOLPE. POR MENOS DE 5.000 PESETAS, LLEGA PHOTOGENETICS PARA HACERLE SOMBRA, INCLUSO PARA ADELANTARLO EN SU PROPIO TERRENO. ¿TENDRÁ ÉXITO EN ESPAÑA? ¿QUÉ LES QUEDA A LOS GRANDES?

NO sabemos si te habrás fijado o no en los nuevos aliens que pululan por todas partes. Hace algunos años, los imitadores de Mulder y Scully se paseaban, mirando al cielo, con cara de estar de vuelta de todo y el móvil pegado a la oreja. Los demás, pobrecitos de nosotros, les seguíamos con la mirada, babeando de envidia, imaginándonos sus conversaciones confidenciales o pícaras. Hoy sabemos que aquello no era más que ilusión, pero la magia de la novedad había causado su efecto. Actualmente, los pocos que pueden permitirse estar más al loro vuelven a las andadas con las cámaras de foto digitales. También en este caso es difícil seguir sus pasos, pues los modelos de calidad distan de ser económicos. Por lo tanto, si te has enamorado de este periférico, tienes que sacar el máximo provecho de su potencial para obtener fotos de buena calidad. Si pretendes alcanzar esta meta, no hay más que dos soluciones: tener sangre virtual de David Hamilton en las venas o tener acceso a un programa de retoque de imagen como Dios manda. Y es que resulta que, a menudo, tu cámara no consentirá producir más que fotos con mala exposición, con demasiado o demasiado poco contraste, y con una luminosidad o colores chungos.



INFO

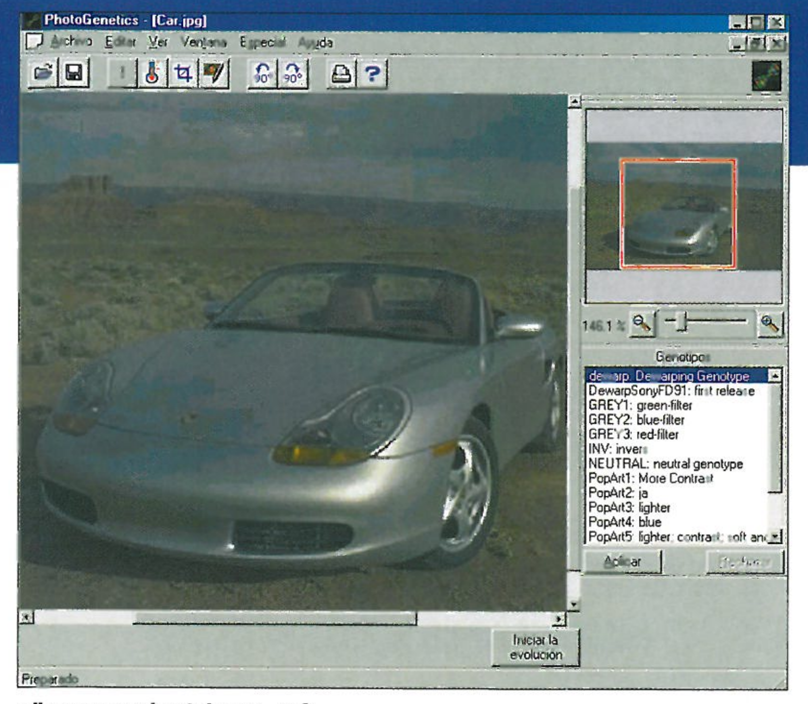
Género
Retoque fotográfico
Editor
Q-Research
Dirección
www.q-res.com



• **¡Por fin unas viñetas divertidas!**

PhotoGenetics, es Pygmalion 2.0 en PC

Bien, pues la misión de *PhotoGenetics* es ahorrarte los quebraderos de cabeza propios del fotógrafo puntual. Y es que nadie tiene ganas de pasarse horas optimizando una foto. El procedimiento utilizado por este programa ha sido bautizado como "evolución de imagen". Se vale de algoritmos complejos de corrección, pero el usuario no ve nada de eso. El trabajo se ejerce en segundo plano, sin transformar tu escaso volumen de materia gris en un contador de electricidad. Contrariamente a los divos del retoque fotográfico, aquí nunca te imponen una calidad de foto como referente. Se trata de un trámite que respeta tus preferencias y gustos y que considera que ponerte a utilizar el producto con una idea clara y definida de la imagen final es una mala política. En la práctica, *PhotoGenetics* muestra, en forma de viñetas, las imágenes contenidas en el directorio de trabajo de tu disco duro. Basta a continuación con elegir y aplicar los *genotypes*, es decir, las evoluciones de la imagen que quieres modificar (se agradece la presencia de un filtro anti-ojos rojos). Cada vez que efectúas una corrección,



• **Un poco apagada esta imagen, ¿no?**

se te pide que juzgues la evolución con niveles cualitativos, lo que te permite finalizar el retoque. Cuando estás satisfecho con el resultado, basta con pedir que las transformaciones se detengan y guardar la imagen. La interfaz en español contribuye a la sencillez general, y no tendrás que pasar por el aprendizaje de un lenguaje y de mandatos esotéricos como ocurre con *Photoshop* o *PhotoPaint*. Pero las funciones de esta pequeña maravilla son muchas más. También están integrados el recorte, la rectificación y el cambio de tamaño de la imagen. Estas herramientas son a veces imprescindibles, puesto que el empleo de un objetivo de gran angular puede crear deformaciones considerables en una foto. Y bien mirado, con las dos señoritas que nos han sido impuestas para probar el producto (Ummm... ¿No te huele a enchufe familiar?), ¡diríamos que un *morphing* físico complementario no se impone!

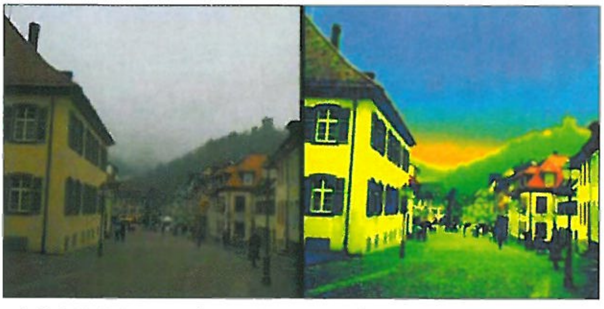
La navaja suiza de la imagen

Con una cámara reconocida por el programa, un *genotype* (filtro) aportará las correcciones ortoscópicas necesarias. Dicho en cristiano: la parte de la imagen anormalmente curvada recuperará su carácter rectangular. En la última fase, *PhotoGenetics* también se interesa por la impresión de tu foto. Una vez más, *PhotoGenetics* respeta deliberadamente tus gustos y preferencias y no un perfil gráfico, de modo que te ofrece los medios para que calibres con precisión el color de tu impresión. De hecho, se trata de un *genotype* de tu impresora, que te evitará las malas sorpresas y las diferencias abismales entre la imagen en pantalla y la que sale en el papel impreso. Dependiendo del tipo de foto, puedes así registrar diversas configuraciones. Es otra buena idea. *PhotoGenetics*, consciente del impacto favorable de este producto, pretende explotarlo, y ya están disponibles tres extensiones, cada una de ellas con su paquete de nuevas funciones. Después de todo, sería una lástima dejarles a los programas de lujo el monopolio de los plug-in, y además, nuestras/os encantadoras/os modelos bien se merecen todos los sacrificios. Isocolor permite modificar un color y sus tonos vecinos. El efecto es visible y es a veces interesante a nivel creativo. Artistic Evolution es una mutación más profunda de tu foto y produce un resultado a medio camino entre un cuadro y las visiones de cualquier miembro de la redacción de **PC FUN** después de pasar 23 horas seguidas trabajando en vuestra publicación favorita. Por último, Dewarp es un perfeccionamiento del tratamiento de las imágenes deformadas por el objetivo de tu cámara. Con todo eso, lo que tenemos es un programa de gran rendimiento, barato (para variar). El único problema que tendrás que solucionar es el de las (o los) modelos que posen para ti. Bien pensado, para retocar, siempre está la suegra. Igual te lo agradece y todo... ■





• **Isocolor, el ladrón de colores.**



• **Artistic Evolution: consúmase con moderación.**

El trabajo se efectúa en segundo plano sin transformar tu escasa materia gris en un contador de electricidad.



• **Un calibrado comprensible para la mayoría de los mortales.**



NUESTRA OPINIÓN

Los fotógrafos están de suerte. Ya pueden corregir sus fotos fácilmente sin arruinarse con programas carísimos como Photoshop. Es la primera buena sorpresa de este año. ■

Digital Image Management Suite 2.0

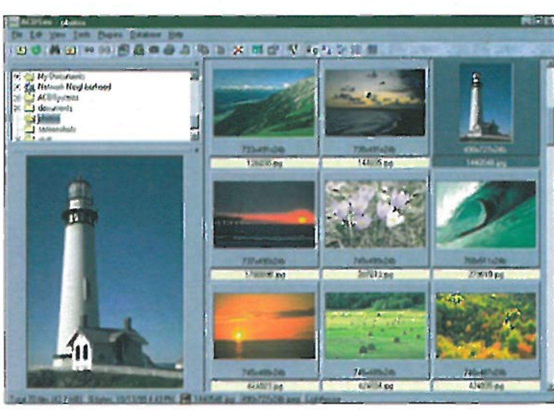
Bajo este nombre pomposo se oculta la nueva versión de un producto absolutamente imprescindible que tal vez ya conozcas. Contiene el programa de referencia en materia de visualización. Desvelemos lo que ofrece el ACDSee 3.0...

TRANQUILÍZATE. No vamos a desvelarte lo que hay debajo de las faldas del señor de la ilustración. Aunque cada vez son más numerosos los aficionados a la imagen, salta a la vista: si bien los administradores de imagen bajo Windows crecen como las setas, los productos rápidos y fiables de verdad no abundan. Y eso que nuestro PC es un visor con un rendimiento mucho más alto que el de los televisores, y sería una lástima desaprovechar las bibliotecas de imágenes que pululan en Internet por el mero hecho de no disponer de herramientas prácticas para el tema de la imagen. *Digital Image Management Suite* en su versión 2 es un producto muy poco conocido, ya que los tres programas que componen este pack están profusamente presentes en nuestros PCs, pero de forma autónoma. Se trata de: *ACDSee 3* (la nueva versión), *Picaview 32 1.3* y *ImageFox 1.2.*

Lo diremos sin más demora: la compra de este pack te hará ahorrar un 30%. Dado que el producto es excelente, ya sabes lo que te toca hacer... Y es que si compras *ACDSee* solo, te saldrá por unos 40 $ (unas 7.000 ptas.)

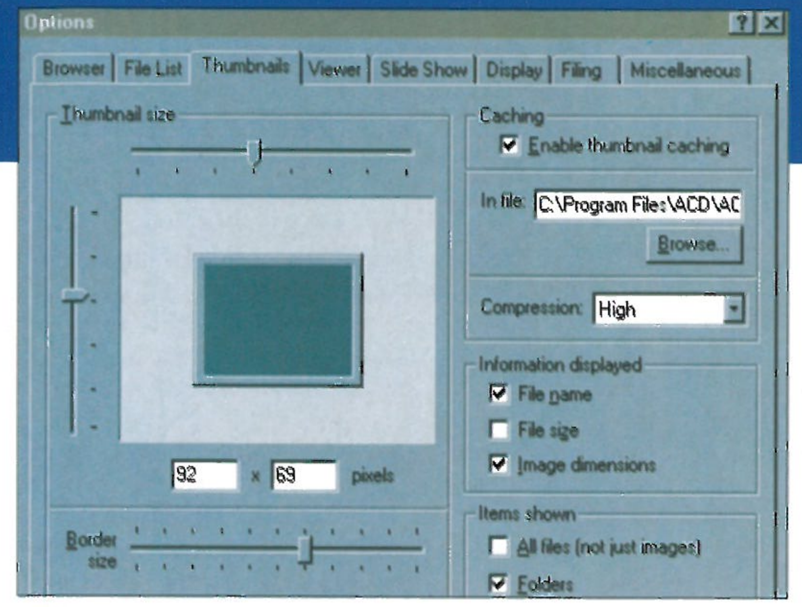
La mercancía es de calidad

ACDSee 3.0 es el plato fuerte de este conjunto. Es el programa que hay que tener a toda costa si se manipulan imágenes. Visualización en alta resolución con más de 30 formatos reconocidos, diaporama, lectura de archivos de vídeo, preview dimensionable, esta es una breve reseña de lo que te espera. Entre las funciones introducidas cabe destacar unos instrumentos de mejora hasta ahora reservados para los programas de diseño: filtro Blur/Sharpen, limpieza de ruidos, coloración, rotación, flip, contraste y luminosidad, equilibrio de colores... Hay que agradecer esta iniciativa que evitará a muchos tener que comprar un producto como *Paint Shop Pro.* Desde luego, la introducción de estas herramientas no les deja buen sabor de boca a todos, particularmente cuando destapa unas lagunas que algunos preferirían reservar para audiencias más reducidas. Pero muchos otros se quedarán pegados a la pantalla. ¡Ay, qué cara de ensueño están poniendo nuestras maquetadoras! La manipulación de imagen también abarca la conversión de archivos a BMP, JPEG (incluyendo el progresivo), PCX, TGA y los formatos TIFF. También se puede convertir un grupo de archivos con un simple clic. El mandato "Papel tapiz" te permite sustituir tu fondo de pantalla por una imagen centrada o un mosaico. El otro aspecto de *ACDSee* es el navegador de imágenes. Sin duda alguna, se trata de la mejor opción para desplazarse por los directorios que contienen centenares de archivos de imágenes (cuando llegas a tener 5.000, ¡eso se convierte en una misión imposible, sobre todo si quieres visualizar viñetas!). La gestión rápida de las carpetas comporta las funciones de

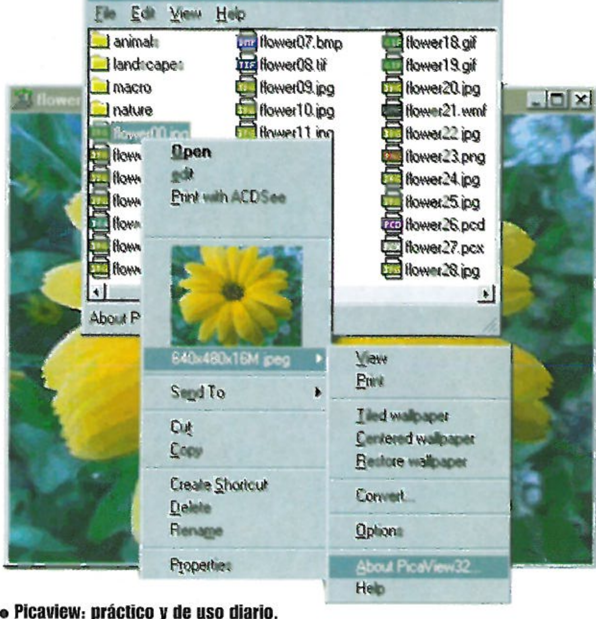

● ACDSee: las viñetas para clasificar con rapidez.

INFO

GÉNERO
Administrador de imágenes
EDITOR
ACD Systems, www.acdsystems.com



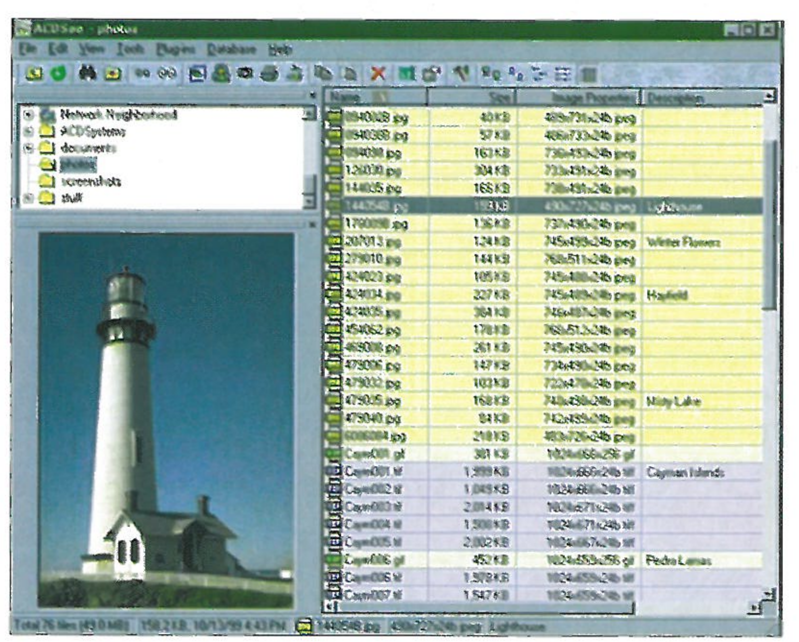
● **ACDSee: la configuración se hace al gusto del usuario, incluso a nivel de las viñetas.**



● **Picaview: práctico y de uso diario.**

La introducción de estas herramientas destapa lagunas que algunos preferirían reservar para una audiencia más reducida.

drag and drop y el copiar/pegar que te permitirán organizar tus imágenes eficazmente y también tus demás archivos si te apetece. Una confirmación escrita te muestra la fuente y el destino de las imágenes una al lado de la otra antes de desplazarlas o de copiarlas, lo cual evitará eliminar archivos que lleven el mismo nombre. La lista de favoritos te permite desplazar archivos rápidamente y copiarlos en una lista de carpetas utilizadas con frecuencia. Por último, la descripción de los archivos te ofrece la posibilidad de añadirles una frase descriptiva a tus imágenes sin que el contenido quede afectado. El soporte para cámara digital se conserva como la lectura de los archivos WAV seleccionados. Pero también aparecen los AVI, MID, MOV, MP3 y MPG. De modo que hay una nueva orientación del programa hacia este tipo de archivos procedentes de la Web. Si bien *ACDSee* es un programa del cual no se puede prescindir, *Picaview*, que lo acompaña en este pack, también es indispensable, aunque por otros motivos. Se trata de una pequeña utilidad que solemos utilizar prácticamente cada día. Se comporta como una extensión integrada al Explorador de Windows. Una vez instalado *Picaview*, basta con un clic derecho en un archivo de imagen seleccionado en la interfaz de Windows para visualizar una viñeta con las dimensiones de la imagen y acceder a un menú. Aunque un clic derecho en esa viñeta permite abrir la imagen y efectuar zooms, el menú da acceso a funciones de conversión, de rotación y visualización. La cosa está clara: *Picaview* es ideal para convertir imágenes pesadas en términos de Kb y desplazarlas vía un programa de correo o ICQ. A partir de su interfaz también es fácil cambiar en un abrir y cerrar de ojo el papel tapiz. Ocurre como con *ACDSee*: es difícil prescindir de él. Por último, *ImageFox* es otro complemento de Windows y es compatible con la mayoría de programas de 32 bits que utilizan cuadros de diálogo "Abrir" y "Guardar". Además de permitirte acceder rápidamente a tus carpetas favoritas, *ImageFox* lee los archivos WAV seleccionados, visualiza y permite la modificación de las descripciones de archivos (17 formatos de imágenes reconocidos junto con su visualización). En nuestra opinión, se trata del producto menos interesante, pero a veces puede resultar útil. O sea que con este pack que no sale demasiado caro, podrás pasar muy buenos momentos. Cuando leas este artículo, la versión española de *ACDSee 3* estará disponible on line. No dudes en bajártelo. Ya es un clásico. ■



● **ACDSee: un explorador de alto rendimiento. No sobrepases las 3.000 imágenes por directorio.**

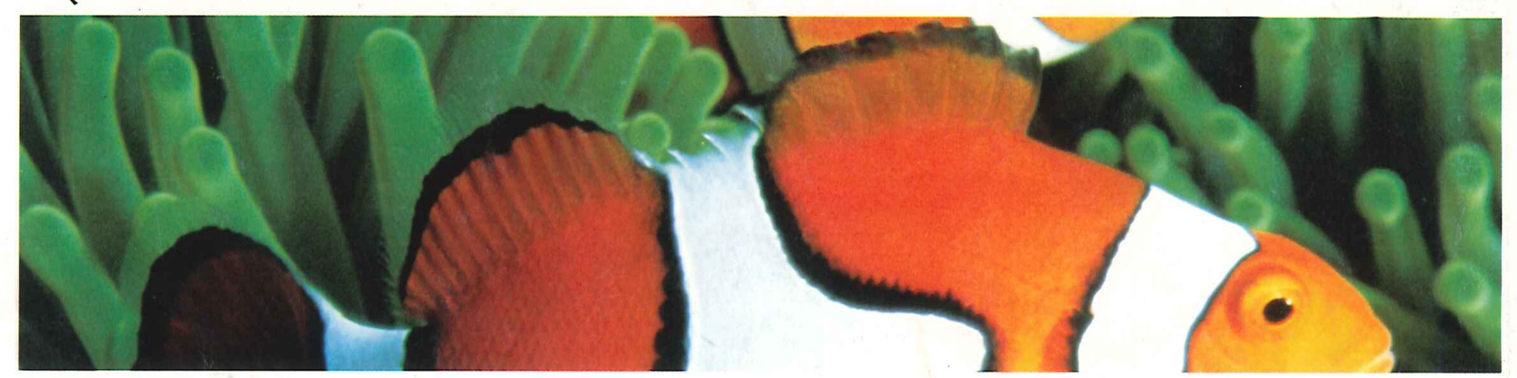


NUESTRA OPINIÓN

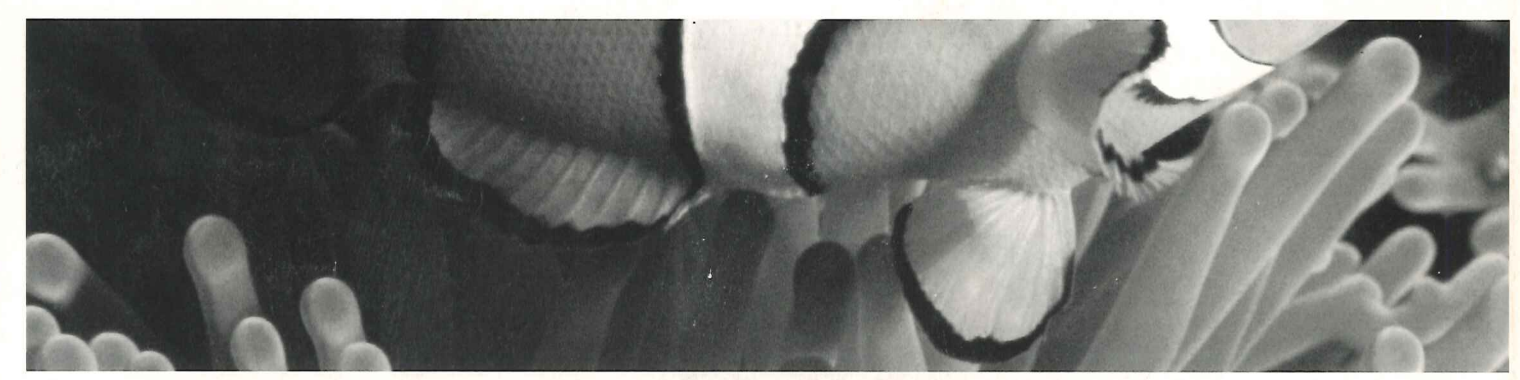
ACDsee **es un clásico que hay que tener, y no hay discusión que valga. En cuanto a** ***Picaview*****, se trata de un complemento genial del Explorador. La compra del pack te ofrece** ***ImageFox*****, o sea que ¿por qué no aprovecharlo?** ■


SUSCRÍBETE
PC FUN
HARDWARE - CREACIÓN - JUEGOS
Las mejores demos de juegos y lo último en el mundo del PC, con 2 CD ¡directamente en tu casita!
BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN
Deseo suscribirme por 12 números a la revista PC FUN a partir del nº ____ , por el precio especial de 8.950 ptas. (2 ejemplares de re
Oferta válida unicamente en Esp
FORMA DE PAGO
☐ DOMICILIACIÓN BANCARIA
☐ TARJETA VISA Nº
(VISA electrón no válida) Fecha caducidad de la tarjeta
☐ TALÓN NOMINATIVO a nombre de EDICIONES FREEWAY, S.L.
☐ GIRO POSTAL
Nombre y Apellidos........ Telf........
Dirección........
Población........ C.P........ Provincia........
Firma del titular de la tarjeta VISA
Promoción sólo válida para España.
Protección de datos: Según la Ley de Protección de datos personales, tienes derecho a acceder, cancelar o rectificar tus datos, si estos fuesen incorrectos. Si quieres que tus datos permanezcan en nuestros archivos, p
quieresa recibir información de otras empresas que puedan ser de tu interés háznoslo saber.

EQUIPOS DUALES DE 12 A 120 PÁGINAS POR MINUTO.



EN BLANCO Y NEGRO O COLOR. RESPETANDO EL MEDIO AMBIENTE.



TANTO EN IMPRESIÓN COMO EN FOTOCOPIA.



Konica 7723
23 copias/impresiones B/N minuto
6 copias/impresiones color minuto
Desde 44.705 ptas. al mes



Konica KL-3015
15 impresiones B/N minuto
3 impresiones color minuto
Desde 10.100 ptas. al mes



Konica 7060
60 copias/impresiones minuto
120 copias/impresiones minuto
(en función tandem)
Desde 47.235 ptas. al mes

Konica 7040
40 copias/impresiones minuto
Desde 25.095 ptas. al mes



Konica 7410
9 copias minuto
12 impresiones minuto
Desde 6.205 ptas. al mes



Konica DP60
60 impresiones minuto
Desde 44.355 ptas. al mes

Los equipos representados constituyen sólo una parte de la gama digital de Konica.
Los precios detallados incluyen la máquina base.
Solicite información detallada de la totalidad de modelos y de sus características.

Incorpore la gama digital de Konica a su oficina. Máquinas digitales que reúnen en un solo módulo las ventajas de una fotocopiadora y de una impresora. Equipos inteligentes que le aportarán las soluciones más adecuadas y rentables para el tratamiento integral de sus documentos. Desde fotocopias en alta resolución hasta ediciones de volúmenes impresos en láser, grapados y encuadernados. Con escaneado de imágenes y funciones de fax.

Conecte a su red los equipos digitales de Konica que mejor se adapten a sus necesidades y redefina el potencial de salida convirtiéndolos en el centro de impresión y reproducción de su oficina.

Incremente las ventajas de la gama digital accediendo a ella a través de la modalidad del renting de Konica.



KONICA BUSINESS MACHINES EUROPE GmbH. Sucursal España
AARON COPIERS Grup catec
Nicaragua, 46, 3° 2ª -08029 Barcelona
Tel.+34(9) 33 631 631 Fax+34(9) 33 631 660
902 23 99 74 e.mail: aaroncopiers@aaroncopiers.net /www@konica.es